

Общество с ограниченной ответственностью  
**«Сервис Центр «Безопасность труда»**

---

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор  
ООО «СЦБТ»



И. Н. Жук

12.01.2026

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

**«ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ НА ОБЪЕКТАХ  
ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И  
ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ»**

## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Данная образовательная программа повышения квалификации разработана на основе Приказа Ростехнадзора от 13 апреля 2020 года №155 «Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности» в соответствии с нормами Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федерального закона от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», с учетом требований «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», утвержденного Приказом Минобрнауки России от 24.03.2025 № 266 (Зарегистрировано в Минюсте России 22.04.2025 № 81928).

## **II. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

### **2.1. КАДРОВЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Квалификация руководящих и педагогических работников должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11.01.2011 №1н (ред. от 25.01.2023) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.03.2011, регистрационный № 20237).

На основании изложенного, проведение занятий поручается преподавателям, имеющим высшее профессиональное образование и стаж работы в образовательном учреждении не менее 1 года, при наличии послевузовского профессионального образования (аспирантура, ординатура, адъюнктура) или ученой степени кандидата наук - без предъявления требований к стажу работы.

Допустимо привлечение к образовательному процессу высококвалифицированных специалистов из числа руководителей и ведущих специалистов государственных органов, учреждений, а также преподавателей ведущих российских и иностранных образовательных организаций.

### **2.2. МЕТОДИКИ И ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Наряду с традиционными лекционно-семинарскими занятиями применяются современные эффективные методики преподавания с применением интерактивных форм обучения, аудиовизуальных средств, информационно-телекоммуникационных ресурсов и наглядных учебных пособий.

Предусмотрена возможность дистанционного обучения (ДО) с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

**Дистанционное обучение** — это самостоятельная форма обучения, где информационные технологии являются ведущим средством.

Под **дистанционными образовательными технологиями** понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

При реализации данной образовательной программы с применением ДОТ обеспечивается освоение обучающимися материала в полном объеме, при этом **местом осуществления образовательной деятельности** является место нахождения организации, осуществляющей образовательную деятельность независимо от места нахождения обучающихся.

### 2.3. РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ

Учебная нагрузка устанавливается из расчета не более 8 академических часов в день продолжительностью по 45 минут с десятиминутным перерывом между парными занятиями и обеденным перерывом – один час.

### 2.4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ И ВЫДАВАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ ОБ ОБРАЗОВАНИИ

Оценка качества освоения пройденного материала осуществляется посредством проведения промежуточной аттестации по каждому учебному модулю и итоговой аттестации в форме тестирования (on-line тестирования при дистанционной форме обучения).

Слушатели, успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации.

Слушателям, не прошедшим итоговой аттестации, или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы и (или) отчисленным с обучения, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

## III. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

**Квалификация:** не присваивается

**Объем программы:** срок освоения программы – 72 часа (включая время на аттестацию)

**Форма обучения:** очная, очно-заочная и заочная (с применением ДОТ)

**Нормативный срок освоения программы:** 9 дней

**Режим подготовки:** без отрыва от производства и с частичным отрывом от производства (при очно-заочном обучении)

**Вид образования:** дополнительное профессиональное образование (повышение квалификации)

**Цель:** совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника в области промышленной безопасности

**Категория слушателей:** работники, осуществляющие деятельность в области промышленной безопасности или иные лица (далее – слушатели)

**Требования к уровню образования:** высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование

Наличие указанного образования должно подтверждаться документом государственного или установленного образца

#### **IV. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Результатами обучения слушателей является повышение уровня их профессиональных компетенций за счет актуализации знаний и умений в области промышленной безопасности в Российской Федерации.

В ходе освоения программы слушателем совершенствуются следующие профессиональные компетенции согласно федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению подготовки 08.02.08 «МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ», утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 августа 2014 г. N 1003 (зарегистрирован Минюстом России 21 августа 2014 г., регистрационный N 33742):

1) участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления:

- конструировать системы газораспределения и газопотребления (ПК 1.1.);

2) организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления:

- организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления (ПК 2.2.);

- организовывать и выполнять производственный контроль качества строительномонтажных работ (ПК 2.3.);

3) организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления:

- организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления (ПК 3.4.);

- осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством (ПК 3.5.).

10. Карта компетенции раскрывает компонентный состав компетенции, технологии ее формирования и оценки:

1) дисциплинарная карта компетенции ПК 1.1.

ПК 1.1. конструировать системы газораспределения и газопотребления	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

2) дисциплинарная карта компетенции ПК 2.2.

ПК 2.2. организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

3) дисциплинарная карта компетенции ПК 2.3.

ПК 2.3. организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

4) дисциплинарная карта компетенции ПК 3.4.

ПК 3.4. организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

5) дисциплинарная карта компетенции ПК 3.5.

ПК 3.5. осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

В результате освоения программы слушатель:

**ДОЛЖЕН ЗНАТЬ:**

- нормативно-правовую базу в области промышленной безопасности;

- общие требования промышленной безопасности в отношении эксплуатации опасных производственных объектов;

- требования промышленной безопасности к эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением;

- основы ведения технологических процессов производств и эксплуатации технических устройств, зданий и сооружений в соответствии с требованиями промышленной безопасности;

- основные аспекты лицензирования, технического регулирования и экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов;

- основы проведения работ по техническому освидетельствованию, техническому диагностированию, техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту оборудования;

- основные функции и полномочия органов государственного надзора и контроля за соблюдением требований промышленной безопасности;

- методы снижения риска аварий, инцидентов, производственного травматизма на опасных производственных объектах.

#### ДОЛЖЕН УМЕТЬ:

- пользоваться нормативно-правовой документацией, регламентирующей деятельность промышленных предприятий;

- организовывать безопасную эксплуатацию технических устройств, зданий и сооружений;

- организовывать работу по подготовке проведения экспертизы промышленной безопасности;

- организовывать оперативную ликвидацию аварийных ситуаций и их предупреждение;

- организовывать разработку планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах I, II или III классов опасности;

- разрабатывать план работы по осуществлению производственного контроля в подразделениях эксплуатирующей организации;

- разрабатывать план мероприятий по обеспечению промышленной безопасности на основании результатов проверки состояния промышленной безопасности и специальной оценки условий труда;

- организовывать подготовку и аттестацию работников опасных производственных объектов;

- обеспечивать проведение контроля за соблюдением работниками опасных производственных объектов требований промышленной безопасности.

**ДОЛЖЕН ВЛАДЕТЬ:**

- навыками использования в работе нормативно-технической документации;

- навыками выявления нарушений требований промышленной безопасности (опасные факторы на рабочих местах) и принятия мер по их устранению и дальнейшему предупреждению;

- навыками проведения анализа причин возникновения аварий и инцидентов на опасных производственных объектах.

## **V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

### программы повышения квалификации «ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ОБЪЕКТАХ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ»

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов, дисциплин и тем</b>	<b>всего часов</b>
1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	10
2.	Эксплуатация систем газораспределения и газопотребления	18
3.	Эксплуатация объектов, использующих сжиженные углеводородные газы	10
4.	Проектирование сетей газораспределения и газопотребления	10
5.	Технический надзор, строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов газораспределения и газопотребления	10
6.	Эксплуатация автогазозаправочных станций газомоторного топлива	8
7.	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	4
	Итоговая аттестация	2
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>

**VI. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**  
**«ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ОБЪЕКТАХ ГАЗОРАС-**  
**ПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ»**

№ п/п	Наименование учебных курсов, модулей	Всего часов	Количество дней									Форма контроля
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
			Часов в день									
1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	10	8	2								-
2.	Эксплуатация систем газораспределения и газопотребления	18		6	8	4						-
3.	Эксплуатация объектов, использующих сжиженные углеводородные газы	10				4	6					-
4.	Проектирование сетей газораспределения и газопотребления	10					2	8				-
5.	Технический надзор, строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов газораспределения и газопотребления	10							8	2		-
6.	Эксплуатация автогазозаправочных станций газомоторного топлива	8								6	2	-
7.	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	4									4	-
	Итоговая аттестация	2									2	Э
	<b>ИТОГО:</b>	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	

**Примечание:**

Э – итоговая аттестация в форме устного экзамена либо в форме тестирования

Матрица соотнесения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) учебного плана и формируемых в них профессиональных компетенций

N п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Всего, часов	Профессиональные компетенции				
			ПК 1.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 3.4.	ПК 3.5.
1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	1-14	+	-	-	-	-
2.	Эксплуатация систем газораспределения и газопотребления	3-20	+	-	-	+	-

3.	Эксплуатация объектов, использующих сжиженные углеводородные газы	2-18	+	-	-	+	-
4.	Проектирование сетей газораспределения и газопотребления	3-18	+	+	-	-	-
5.	Технический надзор, строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов газораспределения и газопотребления	2-18	-	-	-	+	+
6.	Эксплуатация автогазозаправочных станций газомоторного топлива	2-16	-	-	+	-	+
7.	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	1-4	+	+	+	+	+
8.	Итоговая аттестация	2-4	+	+	+	+	+

## **VII. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **7.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Промышленная безопасность, основные понятия. Правовое регулирование в области промышленной безопасности. Требования к эксплуатации опасных производственных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации в области промышленной безопасности. Контрольно-надзорная и разрешительная деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов. Регистрация опасных производственных объектов.

Организация производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности. Требования к лицу, ответственному за осуществление производственного контроля. Права и обязанности ответственного за осуществление производственного контроля. Информационно-коммуникационные технологии деятельности специалиста в области промышленной безопасности. Управление промышленной безопасностью на опасных производственных объектах.

Виды рисков аварий на опасных производственных объектах. Анализ опасностей и оценки риска аварий. Этапы проведения анализа риска аварий. Основные и дополнительные показатели опасности аварий. Техническое расследование причин аварий.

Требования технических регламентов. Обязательные требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте. Формы оценки соответствия технических устройств обязательным требованиям. Объекты экспертизы

промышленной безопасности. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности. Работы, выполняемые при проведении экспертизы промышленной безопасности.

Нарушение требований промышленной безопасности или условий лицензий на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов.

Риск-ориентированный подход в области промышленной безопасности. Зарубежные подходы к формированию требований промышленной безопасности и методах ее обеспечения.

## 7.2. ЭКСПЛУАТАЦИЯ СИСТЕМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ

Требования безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов систем газораспределения и газопотребления, а также к применяемому в этих системах оборудованию.

Обходы наружных газопроводов. Приборное обследование наружных газопроводов.

Требования к сети газораспределения и сети газопотребления на этапе строительства, реконструкции и монтажа.

Техническое обслуживание и ремонт газопроводов. Техническое диагностирование газопроводов. Техническое обслуживание и ремонт газорегуляторного пункта и шкафного газорегуляторного пункта. Техническое обслуживание и ремонт средств измерений, устройств автоматики и телемеханики автоматизированной системы управления технологическим процессом распределения газа. Техническое обслуживание и ремонт электрозащитных установок.

Требования безопасности при присоединении газопроводов и газового оборудования к действующим газопроводам. Требования безопасности при проведении ремонтных работ в загазованной среде. Применение сварки (резки) на действующем газопроводе. Продувка газопроводов при их заполнении и опорожнении. Работа внутри колодцев и котлованов.

Применение средств индивидуальной защиты при выполнении газоопасных работ.

### 7.3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ СЖИЖЕННЫЕ УГЛЕВОДОРОДНЫЕ ГАЗЫ

Требования к организации технического обслуживания и ремонта объектов, использующих сжиженные углеводородные газы. Требования к наружным газопроводам и сооружениям на них. Требования к эксплуатации насосов, компрессоров и испарителей. Требования к эксплуатации вентиляционного оборудования. Требования к эксплуатации резервуаров. Требования к проведению сливо-наливных операций. Требования к эксплуатации установок наполнения баллонов. Требования к эксплуатации электрооборудования. Требования к эксплуатации автоматики безопасности и контрольно-измерительных приборов. Требования к эксплуатации газопроводов, арматуры и сетей инженерно-технического обеспечения. Требования к эксплуатации зданий и сооружений. Требования к эксплуатации воздушных компрессоров.

Требования к проведению газоопасных работ. Требования к проведению огневых работ.

### 7.4. ПРОЕКТИРОВАНИЕ СЕТЕЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ

Требования технического регламента к сетям газораспределения и газопотребления. Правила идентификации объектов технического регулирования.

Требования технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления на этапе проектирования, строительства, реконструкции, монтажа и капитального ремонта. Требования правил охраны распределительных сетей. Технические требования, обязательные при проектировании и строительстве новых и реконструируемых газораспределительных систем, предназначенных для обеспечения природным и сжиженным углеводородными газами потребителей, использующих газ в качестве топлива, а также внутренних газопроводов. Требования к их безопасности и эксплуатационным характеристикам.

### 7.5. ТЕХНИЧЕСКИЙ НАДЗОР, СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЯ, КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ

Требования технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления на этапе проектирования, строительства, реконструкции, монтажа и капитального ремонта. Требования норм и правил проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта, расширения и технического перевооружения сетей газораспределения, газопотребления и объектов сжиженных углеводородных газов (СУГ), предназначенных для обеспечения природным и сжиженными углеводородными газами потребителей, использующих газ в качестве топлива. Требования к производству сварочных работ. Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб.

## 7.6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОГАЗОЗАПРАВОЧНЫХ СТАНЦИЙ ГАЗОМОТОРНОГО ТОПЛИВА

Общие требования. Требования к устройству автозаправочных станций. Требования к проведению пусконаладочных работ и вводу в эксплуатацию автозаправочных станций. Требования к эксплуатации автозаправочных станций. Требования к эксплуатации газопроводов, арматуры и сетей инженерно-технического обеспечения. Требования к эксплуатации резервуаров. Требования к эксплуатации электрооборудования. Требования к эксплуатации автоматики безопасности и контрольно-измерительных приборов. Пуск и остановка технологического оборудования. Требования безопасности при заправке газобаллонных автомобилей. Требования к газоопасным работам. Требования к проведению огневых работ.

Требования промышленной безопасности при организации ремонтных работ на АГЗС. Требования к проведению сливо-наливных операций. Требования к эксплуатации насосов. Требования к эксплуатации зданий и сооружений. Требования безопасности при освидетельствовании резервуаров. Аварийные работы.

## 7.7. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ СВАРОЧНЫХ РАБОТ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ

Общие требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах. Организация сварочных работ. Контроль и оформление документации.

### **Консультация**

### **Экзамен**

## **VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

### **8.1 ФОРМА АТТЕСТАЦИИ**

Оценка качества освоения программы слушателей выставляется по результатам сдачи итоговой аттестации.

**ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ** помогает оценить степень освоения обучающимися пройденного материала по каждому учебному модулю.

Конкретные формы промежуточной аттестации слушателей по каждой дисциплине определяются учебным планом.

Правила промежуточной аттестации по дисциплинам определяются в программе и доводятся до сведения слушателей в течении первого занятия. Для промежуточной аттестации слушателей на соответствия их персональных достижений требованиям программы создаются фонды оценочных материалов, включающие тесты и методы

контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных материалов разрабатываются преподавателями, обеспечивающими учебный процесс по дисциплинам программы.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплины учитываются связи между включенными в них знаниями, умениями, навыками, что позволяет установить качество сформированных у слушателей компетенций и степень общей готовности обучающихся к профессиональной деятельности.

## ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

К итоговой аттестации допускается слушатель, не имеющий задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по программе.

Итоговая аттестация проводится аттестационной комиссией, возглавляемой председателем (директором). Председатель аттестационной комиссии организует и контролирует ее деятельность, обеспечивает единство требований, предъявляемых к слушателям.

Состав аттестационной комиссии утверждается приказом директора.

Оценка результатов качества освоения программы выставляется по принципу зачет/незачет и производится по бальной системе в соответствии с универсальной шкалой:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		Результат
	балл	вербальный аналог	
100 (10 из 10)	10 баллов	отлично	зачет
90 (9 из 10)	9 баллов	хорошо	зачет
80 (8 из 10)	8 баллов	удовлетворительно	зачет
менее 80	менее 8 баллов	не удовлетворительно	незачет

Обучающийся считается усвоившим учебную дисциплину в случае, если он в результате зачета набрал не менее 80 процентов из 100 возможных, не более 2 ошибок в 10 вопросах.

*Примечание:*

Результаты итоговой аттестации регистрируются в протоколе заседания аттестационной комиссии.

Слушатели, не прошедшие итоговой аттестации, или получившие на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, вправе пройти повторно итоговую аттестацию в сроки, определенные аттестационной комиссией.

## 8.2 ТИПОВЫЕ ВОПРОСЫ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

МОДУЛЬ 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

1. Какие нормативные документы не могут приниматься по вопросам промышленной безопасности?
2. Что является основной целью Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?
3. Промышленная безопасность опасных производственных объектов в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» — это:
4. Какое определение соответствует понятию «авария», изложенному в Федеральном законе от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?
5. Что входит в понятие «инцидент» в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?
6. На какие организации распространяются нормы Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?
7. Что понимается под требованиями промышленной безопасности в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?
8. В каком нормативном правовом акте содержится перечень критериев, по которым производственный объект относится к категории опасных?
9. На какие классы опасности, в зависимости от уровня потенциальной опасности аварий на них для жизненно важных интересов личности и общества, подразделяются опасные производственные объекты?
10. Что понимается под обоснованием безопасности опасного производственного объекта?
11. В каком из перечисленных случаев требования промышленной безопасности к эксплуатации, капитальному ремонту, консервации и ликвидации опасного производственного объекта (ОПО) могут быть установлены в обосновании безопасности опасного производственного объекта?
12. Какой экспертизе в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» подлежит обоснование безопасности опасного производственного объекта?
13. В течение какого времени организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, при внесении изменений в обоснование безопасности опасного производственного объекта должна направить их в Ростехнадзор?
14. Уполномочены ли иные федеральные органы исполнительной власти помимо Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору осуществлять специальные разрешительные, контрольные или надзорные функции в области промышленной безопасности?
15. Какого права не имеют должностные лица Ростехнадзора при осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности?

16. В каком случае должностные лица Ростехнадзора вправе привлекать к административной ответственности лиц, виновных в нарушении требований промышленной безопасности?

17. Что является основанием для включения опасных производственных объектов II класса опасности в ежегодный план проведения плановых проверок?

18. В каком случае внеплановая выездная проверка может быть проведена незамедлительно с извещением органа прокуратуры без согласования с ним?

19. Кто устанавливает порядок осуществления постоянного государственного надзора на опасных производственных объектах I класса опасности?

20. В понятиях Основ государственной политики по промышленной безопасности промышленная безопасность это:

21. В понятиях Основ государственной политики по промышленной безопасности промышленный объект это:

22. Что из перечисленного не относится к целям государственной политики в области промышленной безопасности в соответствии с Основами государственной политики в области промышленной безопасности?

23. Что из перечисленного не относится к принципам государственной политики в области промышленной безопасности в соответствии с Основами государственной политики в области промышленной безопасности?

24. Что из перечисленного не относится к приоритетным направлениям государственной политики в области промышленной безопасности в соответствии с Основами государственной политики в области промышленной безопасности?

25. Что из перечисленного не относится к основным задачам государственной политики в области промышленной безопасности в соответствии с Основами государственной политики в области промышленной безопасности?

26. Какие опасные производственные объекты не относятся к особо опасным и технически сложным объектам?

27. Какие виды экспертизы проектной документации проводятся в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации?

28. Кто устанавливает порядок организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий?

29. В отношении каких из перечисленных объектов капитального строительства государственная экспертиза проектов не проводится?

30. Кто проводит государственную экспертизу проектной документации особо опасных и технически сложных объектов?

31. Кто проводит строительный контроль?

32. При строительстве и реконструкции каких объектов капитального строительства осуществляется государственный строительный надзор?

33. Что не является предметом государственного строительного надзора?

34. Кто осуществляет государственный строительный надзор за строительством, реконструкцией объектов капитального строительства, отнесенных Градостроительным кодексом Российской Федерации к особо опасным, технически сложным и уникальным?

35. Что входит в обязанности лица, осуществляющего строительство здания или сооружения, в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности?

36. Каким образом должна обеспечиваться безопасность здания или сооружения в процессе эксплуатации?

37. Кто должен принять меры, предупреждающие причинение вреда населению и окружающей среде, при прекращении эксплуатации здания или сооружения согласно Техническому регламенту о безопасности зданий и сооружений?

38. В какой форме осуществляется обязательная оценка соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов эксплуатации?

## МОДУЛЬ 2. ЭКСПЛУАТАЦИЯ СИСТЕМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ

1. Кто осуществляет государственный контроль (надзор) при эксплуатации сетей газораспределения и газопотребления?

2. В течение какого времени организация, осуществляющая деятельность по эксплуатации сетей газораспределения и газопотребления, должна хранить проектную и исполнительную документацию?

3. К какой категории относятся газопроводы с давлением газа свыше 0,6 до 1,2 МПа включительно?

4. К какой категории относятся газопроводы с давлением газа свыше 0,3 до 0,6 МПа включительно?

5. К какой категории относятся газопроводы с давлением газа свыше 0,005 до 0,3 МПа включительно?

6. К какой категории относятся газопроводы с давлением газа до 0,005 МПа включительно?

7. На какие сети, а также на связанные с ними процессы проектирования, строительства, реконструкции, монтажа, эксплуатации (включая техническое обслуживание, текущий ремонт), капитального ремонта, консервации и ликвидации требования Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления не распространяются?

8. Что из перечисленного не входит в состав сети газораспределения?

9. Продувочный газопровод – газопровод, предназначенный для:

10. По каким существенным признакам сети газораспределения и газопотребления идентифицируются в качестве объекта технического регулирования Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления?

11. В каком из приведенных случаев объект технического регулирования идентифицируется в качестве сети газораспределения?

12. В каком из приведенных случаев объект технического регулирования идентифицируется в качестве сети газопотребления?

13. Каким должно быть максимальное значение величины давления природного газа в сетях газопотребления газоиспользующего оборудования в котельных, отдельно стоящих на территории производственных предприятий?

14. Каким должно быть максимальное значение величины давления природного газа в сетях газопотребления газоиспользующего оборудования в котельных, отдельно стоящих на территории поселений?

15. Каким должно быть максимальное значение величины давления природного газа в сетях газопотребления газоиспользующего оборудования в котельных, пристроенных к жилым зданиям, крышным котельным жилых зданий?

16. Что должны обеспечить сети газораспределения и газопотребления как объекты технического регулирования?

17. В каком случае при пересечении надземных газопроводов высоковольтными линиями электропередачи должны быть предусмотрены защитные устройства, предотвращающие падение на газопровод электропроводов при их обрыве?

18. В каком случае не предусматриваются защитные покрытия и устройства, обеспечивающие сохранность газопровода?

19. Каким должно быть давление природного газа на входе в газорегуляторную установку?

20. Что должно быть установлено на продувочном газопроводе внутреннего газопровода?

21. В соответствии с требованиями Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления помещения зданий и сооружений, в которых устанавливается газоиспользующее оборудование, должны быть оснащены системами контроля загазованности с выводом сигнала на пульт управления:

22. Какие требования установлены Техническим регламентом о безопасности сетей газораспределения и газопотребления к оснащению газоходов от газоиспользующего оборудования взрывными предохранительными клапанами?

23. Какой воздухообмен должна обеспечивать вентиляция для помещений котельных, в которых установлено газоиспользующее оборудование, с постоянным присутствием обслуживающего персонала?

24. За счет чего, в соответствии с требованиями Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления, обеспечивается энергетическая эффективность построенных, отремонтированных, реконструированных сетей газораспределения и газопотребления?

25. Что из перечисленного должна обеспечивать эксплуатирующая организация при эксплуатации подземных газопроводов в соответствии с Техническим регламентом о безопасности сетей газораспределения и газопотребления?

26. Какие из перечисленных требований, в соответствии с Техническим регламентом о безопасности сетей газораспределения и газопотребления, должна обеспечить эксплуатирующая организация при эксплуатации надземных газопроводов?

27. В соответствии с какими документами должны проводиться проверка срабатывания предохранительных запорных и сбросных клапанов, техническое обслуживание, текущие ремонты и наладка технологических устройств?

28. Предохранительные запорные и предохранительные сбросные клапаны должны обеспечить автоматическое и ручное прекращение подачи или сброс природного газа в атмосферу при изменении давления газа до значений, выходящих за пределы, установленные:

29. В какие сроки должны быть устранены неисправности регуляторов давления газа, приводящие к изменению давления газа до значений, выходящих за пределы, установленные в проектной документации, а также к утечкам природного газа?

30. Когда должны включаться в работу регуляторы давления при прекращении подачи природного газа?

31. В какой документации устанавливаются сроки эксплуатации газопроводов, по истечении которых должно проводиться их техническое диагностирование?

32. Допускается ли эксплуатация газопроводов, зданий и сооружений и технологических устройств сетей газораспределения и газопотребления по истечении срока, указанного в проектной документации?

33. Каким образом устанавливаются предельные сроки дальнейшей эксплуатации газопроводов?

34. В каком случае не допускается эксплуатация сети газопотребления?

35. Что должна обеспечивать автоматика безопасности при ее отключении или неисправности?

36. При вводе сети газопотребления в эксплуатацию и после выполнения ремонтных работ газопроводы, присоединенные к газоиспользующему оборудованию, должны быть продуты:

37. При каком содержании кислорода в газовой смеси розжиг горелок не допускается?

38. Кто принимает решение о консервации и расконсервации сетей газораспределения и сетей газопотребления?

39. Какие мероприятия должны быть предусмотрены при консервации сетей газораспределения и сетей газопотребления?

40. В какой форме осуществляется оценка соответствия сетей газораспределения и газопотребления требованиям Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления при эксплуатации?

41. По завершении каких работ осуществляется приемка сети газопотребления в эксплуатацию?

42. Представители какого федерального органа исполнительной власти не входят в состав комиссии по приемке сетей газораспределения и газопотребления в эксплуатацию?

43. Какие из перечисленных документов не входят в состав приемо-сдаточной документации после строительства или реконструкции?

44. Что является документальным подтверждением соответствия построенных или реконструированных сетей газораспределения и газопотребления требованиям, установленным в Техническом регламенте о безопасности сетей газораспределения и газопотребления?

45. Лицо, ответственное за безопасность эксплуатации сетей газораспределения и газопотребления, должно быть назначено приказом:

46. Чем должны оснащаться предохранительные сбросные клапаны технологических устройств?

47. Чем должны оснащаться технологические устройства систем газораспределения и газопотребления?

48. В каком случае не допускается размещать газорегуляторные пункты шкафные на наружных стенах газифицируемых зданий?

49. Когда после окончания сварки последнего стыка разрешается производить испытания газопроводов из полиэтиленовых труб?

50. Какие требования установлены к участкам газопроводов, прокладываемых внутри защитных устройств через ограждающие строительные конструкции здания?

51. На какие организации требования ФНП «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления» не распространяются?

52. В соответствии с требованиями каких документов должны осуществляться эксплуатация, техническое перевооружение, ремонт, консервация и ликвидация сетей газораспределения и газопотребления?

53. Какой документ устанавливает предельные сроки эксплуатации газопроводов, зданий и сооружений, технических и технологических устройств, по истечении которых должно быть обеспечено их техническое диагностирование?

54. Кто возглавляет специальную комиссию по техническому расследованию причин аварии на опасном производственном объекте?

55. В течение какого срока передается оперативное сообщение об аварии, инциденте на опасном производственном объекте?

56. Каким образом назначается комиссия по техническому расследованию причин аварии на опасном производственном объекте?

57. В течение какого срока составляется акт технического расследования причин аварии на опасном производственном объекте?

58. На сколько может быть увеличен срок технического расследования причин аварии на опасном производственном объекте?

59. В течение какого срока по результатам технического расследования причин аварии руководителем организации издается приказ, определяющий меры по устранению причин и последствий аварии, по обеспечению безаварийной и стабильной работы опасного производственного объекта?

60. Чьим приказом создается комиссия для технического расследования причин инцидентов на опасном производственном объекте?

61. С какой периодичностью должна направляться информация об инцидентах, происшедших на опасных производственных объектах, в территориальный орган Ростехнадзора?

62. Каков количественный состав бригады работников, выполняющих газоопасные работы в колодцах, туннелях и коллекторах?

63. Какая из перечисленных газоопасных работ может выполняться бригадой из двух рабочих, руководство которой поручается наиболее квалифицированному рабочему?

64. Какой документ выдается на производство газоопасных работ?

65. Кому предоставляется право выдачи нарядов-допусков на производство газоопасных работ?

66. Каким документом по газораспределительной организации или организации, имеющей собственную газовую службу, назначаются работники, имеющие право выдачи нарядов-допусков к выполнению газоопасных работ?

67. Какие газоопасные работы могут выполняться без оформления наряда-допуска по утвержденным производственным инструкциям?

68. Какая из перечисленных газоопасных работ может выполняться без оформления наряда-допуска по утвержденной производственной инструкции?

69. Какая из приведенных газоопасных работ выполняется по специальному плану, утвержденному техническим руководителем газораспределительной организации?

70. Какая из приведенных газоопасных работ выполняется по специальному плану, утвержденному техническим руководителем газораспределительной организации?

71. В течение какого времени должны храниться наряды-допуски на производство газоопасных работ?

72. Кем должны выдаваться распоряжения при проведении газоопасной работы?

73. В какое время суток должны проводиться газоопасные работы?

74. Норма контрольной опрессовки внутренних газопроводов промышленных, сельскохозяйственных и других производств, котельных, оборудования и газопроводов газорегуляторных пунктов (далее – ГРП), блочных газорегуляторных пунктов (далее – ГРПБ), шкафных регуляторных пунктов (далее – ШРП), газорегуляторных установок (далее – ГРУ):

75. Норма контрольной опрессовки наружных газопроводов всех давлений:

76. Какое из приведенных требований должно выполняться при ремонтных работах в загазованной среде?

77. Какой инструмент следует применять при ремонтных работах в загазованной среде?

78. Какое из приведенных требований должно выполняться при выполнении сварочных работ и газовой резки на газопроводах в колодцах, туннелях, коллекторах?

79. Какие меры необходимо предпринимать, если при проведении газовой резки (сварки) на действующем газопроводе произошло снижение или превышение давления газа сверх установленных пределов: ниже 0,0004 МПа или выше 0,002 МПа?

80. Где должен быть установлен манометр для контроля давления в газопроводе при проведении газовой резки и сварки?

81. Каким образом должны проводиться работы по присоединению газоиспользующего оборудования к действующим внутренним газопроводам с использованием сварки (резки)?

82. Какие меры необходимо предпринять во избежание превышения давления газа в газопроводе при проведении газовой сварки или резки на действующем наружном газопроводе?

83. Каким образом определяется окончание продувки газопровода при пуске газа?

84. Объемная доля кислорода в газопроводе после окончания продувки не должна превышать:

85. Какое требование должно выполняться при техническом обслуживании и ремонте газоиспользующего оборудования?

86. При соблюдении каких требований должна производиться разборка (замена) установленного на наружных и внутренних газопроводах оборудования?

87. Каким требованиям должны соответствовать заглушки, устанавливаемые на газопроводы природного газа?

88. Замена прокладок фланцевых соединений на наружных газопроводах допускается при давлении газа:

89. Допускается ли замена прокладок фланцевых соединений на внутренних газопроводах под давлением газа?

90. Допускается ли проведение разборки фланцевых, резьбовых соединений и арматуры на внутренних газопроводах без их отключения?

91. При каком давлении газа в газопроводе разрешается устранение в газопроводах закупорок путем шуровки металлическими шомполами, заливки растворителей или подачи пара?

92. Каким образом должна проверяться герметичность резьбовых и фланцевых соединений, которые разбирались для устранения закупорок?

93. На кого возлагается ответственность за наличие у рабочих средств индивидуальной защиты, их исправность и применение?

94. Продолжительность работы в кислородно-изолирующем противогазе без перерыва не должна превышать:

95. В герметичности шлангового противогаза перед выполнением работ убеждаются:

96. Кем составляются и утверждаются перечень газоопасных работ и инструкция, определяющая порядок подготовки и безопасность их проведения применительно к производственным условиям, на ТЭС?

97. Подтягивание или замена сальниковой набивки запорной арматуры, разборка резьбовых соединений конденсатосборников на наружных газопроводах среднего и высокого давлений допускаются при давлении газа:

98. С какой периодичностью ответственный за выполнение газоопасных работ обязан докладывать о положении дел лицу, выдавшему наряд-допуск, если данные работы проводятся в течение более одного дня?

99. Кем проверяется соответствие исполнительной документации, прилагаемой к плану и нарядам-допускам, фактическому расположению газопровода перед началом газоопасных работ?

100. Кем продлевается наряд-допуск на проведение газоопасных работ при невозможности окончить выполняемые работы в установленный срок?

101. С какой периодичностью проводится визуальный контроль технического состояния (обход) ГРП, внутренних газопроводов котельной, в случае отсутствия сроков в эксплуатационной документации сети газопотребления ТЭС?

102. В каком случае построенные или реконструированные газопроводы должны пройти повторное испытание на герметичность?

103. Какие виды работ необходимо выполнять при текущем ремонте запорной арматуры сетей газораспределения и газопотребления ТЭС?

104. В каком случае работы по установке и снятию заглушек сетей газораспределения и газопотребления ТЭС должны выполняться в шланговых противогазах?

105. Куда организация, на объекте которой произошла авария, после окончания расследования обязана направить экземпляры материалов технического расследования причин аварии?

106. В каком случае допускается проведение ремонтных и наладочных работ в цепях защит, блокировок и сигнализации на действующем оборудовании сетей газораспределения и газопотребления ТЭС без оформления наряда-допуска (распоряжения)?

107. Чем регламентируется порядок проведения работ по установлению причин инцидентов на опасном производственном объекте?

108. Каким образом определяется порядок перевода котла с пылеугольного или жидкого топлива на природный газ?

109. Какую информацию должен содержать акт по установлению причин инцидента на опасном производственном объекте?

110. В каких противогазах не допускается проводить газоопасные работы по устранению закупок в газопроводах?

111. Куда передается оперативное сообщение об аварии или инциденте?

112. Какие сроки обслуживания сетей газораспределения и газопотребления ТЭС указаны верно?

113. В каком случае ГТУ не должна быть немедленно отключена действием защит или персоналом?

114. С какой периодичностью проводится визуальный контроль технического состояния (обход) надземных газопроводов в случае отсутствия сроков в эксплуатационной документации сети газопотребления ТЭС?

115. Какие виды работ не следует выполнять при техническом обслуживании внутренних газопроводов ТЭС?

116. Какое из перечисленных требований к эксплуатации сетей газораспределения и газопотребления ТЭС указано неверно?

117. Какое требование при проведении контрольной опрессовки оборудования сетей газораспределения и газопотребления ТЭС указано верно?

118. Что из перечисленного должно подвергаться внешнему осмотру перед началом смены?

119. Какое из перечисленных требований к выводу из работы технологических защит, блокировок и сигнализации на работающем оборудовании сетей газораспределения и газопотребления ТЭС указано верно?

120. С какой периодичностью должен проводиться текущий ремонт на внутренних газопроводах ГТУ и ПГУ?

121. Какое из перечисленных требований должно выполняться при работе в шланговом противогазе?

122. Кто должен руководить пуском ГТУ после ремонта или проведения регламентных работ?

123. В каком случае дожимающие компрессоры сетей газопотребления ГТУ и ПГУ подлежат аварийной остановке?

124. Какое из перечисленных требований при проведении газоопасных работ на сетях газораспределения и газопотребления указано верно?

125. Кем должны выполняться испытания на прочность и герметичность газопроводов ТЭС после окончания выполнения работ по техническому обслуживанию?

126. При каком минимальном содержании кислорода по объему розжиг горелок не допускается?

127. С какой периодичностью должна производиться проверка срабатывания устройств защиты, блокировок и сигнализации сетей газораспределения и газопотребления ТЭС?

128. Кем должна осуществляться эксплуатация сетей газораспределения и газопотребления ТЭС?

129. В какие сроки проводится текущий ремонт с разборкой регуляторов давления, предохранительных клапанов и фильтров сетей газораспределения и газопотребления ТЭС?

130. С какой периодичностью должен пересматриваться и переутверждаться перечень газоопасных работ?

131. Когда необходимо выполнять капитальный ремонт при эксплуатации пункта подготовки газа сетей газопотребления ГТУ и ПГУ?

132. В каком случае пуск газовой турбины осуществляется из холодного состояния?

133. В каком случае проводится проверка настройки и действия предохранительных устройств газоиспользующего оборудования ТЭС?

134. При какой минимальной концентрации газа в воздухе рабочих зон помещений ТЭС до начала и в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию работы должны быть приостановлены?

135. В каком случае допускается проведение ремонтных и наладочных работ в целях защит, блокировок и сигнализации на действующем оборудовании сетей газораспределения и газопотребления ТЭС без оформления наряда-допуска?

136. Какие требования должны выполняться перед вскрытием турбин, камеры сгорания, стопорного и РК сетей газопотребления ГТУ и ПГУ?

137. Какое число членов должно входить в состав комиссии по техническому расследованию причин аварии на опасном производственном объекте?

138. При каком условии должны быть провентилированы с включением всех дымососов, дутьевых вентиляторов и дымососов рециркуляции топка, газоходы отвода продуктов сгорания котла, системы рециркуляции, а также закрытые объемы, в которых размещены коллекторы перед растопкой котла и после его остановки?

139. Кем осуществляется расчет вреда (экономического и экологического ущерба) от аварии?

140. На кого возлагается финансирование расходов на техническое расследование причин аварий?

### МОДУЛЬ 3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ СЖИЖЕННЫЕ УГЛЕВОДОРОДНЫЕ ГАЗЫ

1. Кто должен испытывать на герметичность технологическую систему объекта, использующего СУГ, перед проведением пусконаладочных работ?

2. Кем утверждается программа приемочных испытаний (пусконаладочных работ) технологической системы объекта, использующего СУГ?

3. К какому моменту должны быть назначены лица, ответственные за выполнение газоопасных работ, техническое состояние и безопасную эксплуатацию сосудов, работающих под избыточным давлением, за безопасную эксплуатацию электрохозяйства и вентиляционного оборудования?

4. В течение какого времени при пусконаладочных работах по вводу в эксплуатацию проводится отработка технологических режимов на ГНС и ГНП?

5. В течение какого времени при пусконаладочных работах по вводу в эксплуатацию проводится отработка технологических режимов на резервуарных установках?

6. Кто является ответственным за безопасное проведение пусконаладочных работ на объектах, использующих СУГ?

7. В течение какого срока передается оперативное сообщение об аварии, инциденте на опасном производственном объекте?

8. Каким образом назначается комиссия по техническому расследованию причин аварии на опасном производственном объекте?

9. В течение какого срока составляется акт технического расследования причин аварии на опасном производственном объекте?

10. На сколько может быть увеличен срок технического расследования причин аварии на опасном производственном объекте?

11. В течение какого срока по результатам технического расследования причин аварии руководителем организации издается приказ, определяющий меры по устранению причин и последствий аварии, по обеспечению безаварийной и стабильной работы опасного производственного объекта?

12. Чьим приказом создается комиссия для технического расследования причин инцидентов на опасном производственном объекте?

13. С какой периодичностью должна направляться информация об инцидентах, происшедших на опасных производственных объектах, в территориальный орган Ростехнадзора?

14. Какая документация должна быть разработана для лиц, занятых эксплуатацией объектов, использующих СУГ?

15. Кем утверждаются производственные инструкции, устанавливающие технологическую последовательность выполнения работ, методы и объемы проверки качества их выполнения?

16. Какой документ должен прилагаться к производственной инструкции?

17. В течение какого срока должна храниться предъявляемая приемочной комиссией документация, включая проектную и исполнительскую документацию, и акт приемочной комиссии?

18. Какие требования установлены к графикам технического обслуживания и ремонта объектов, использующих СУГ?

19. На какие объекты должны составляться эксплуатационные формуляры (паспорта)?

20. При соблюдении каких условий допускается разборка арматуры, резьбовых и фланцевых соединений на газопроводах СУГ?

21. С какой периодичностью должны производиться техническое обслуживание и текущий ремонт арматуры?

22. С какой периодичностью должна проводиться проверка параметров настройки предохранительных сбросных клапанов резервуаров и их регулировка на стенде?

23. Давление настройки предохранительных сбросных клапанов не должно превышать рабочее давление более чем:

24. Кто в организации должен отвечать за безопасную эксплуатацию объектов, использующих СУГ?

25. Какой максимальный срок эксплуатации, по истечении которого должно проводиться диагностирование, установлен Правилами для технических устройств?

26. Какой максимальный срок эксплуатации, по истечении которого должно проводиться диагностирование, установлен Правилами для газопроводов?

27. С какой периодичностью должен производиться осмотр надземных газопроводов?

28. С какой периодичностью должен производиться наружный осмотр газопроводов и арматуры для выявления неплотностей в сварных швах и фланцевых соединениях?

29. Требования каких документов необходимо соблюдать при эксплуатации компрессоров, насосов и испарителей?

30. При какой концентрации газа в помещении не допускается работа компрессоров, насосов и испарителей?

31. Какой должна быть температура воздуха в рабочее время в насосно-компрессорном отделении с оборудованием с водяным охлаждением?

32. Какая документация должна быть в насосно-компрессорном и испарительном отделениях?

33. Какие смазочные масла должны использоваться для компрессоров и насосов?

34. Кем проводится техническое обслуживание компрессоров, насосов и испарителей?

35. Какие требования необходимо соблюдать при демонтаже насосов и испарителей для ремонта?

36. Кто дает разрешение на пуск и остановку насосов, компрессоров и испарителей?

37. Допускается ли работа насосов, компрессоров и испарителей с отключенной автоматикой, аварийной сигнализацией, а также блокировкой с вентиляторами вытяжных систем?

38. Когда должны включаться в работу приточные системы вентиляции на ГНС и ГНП?

39. В каких случаях проводятся испытания вентиляционных установок?

40. Куда заносятся результаты плановых осмотров вентиляционных установок?

41. Какой воздухообмен в час должна обеспечить вентиляционная установка в рабочее время?

42. Какой воздухообмен в час должна обеспечить вентиляционная установка в нерабочее время?

43. Какой воздухообмен в час должна обеспечить аварийная вытяжная вентиляция?

44. При наличии какой концентрации газа в помещении должна включаться аварийная вентиляция?

45. Какие требования должны выполняться при эксплуатации резервуаров СУГ?

46. Кто дает разрешение на ввод резервуаров в эксплуатацию после их освидетельствования?

47. Кем производится запись в журнале о проведенном полном осмотре резервуаров с арматурой и КИП в рабочем состоянии?

48. Каким должен быть максимальный объем жидкой фазы после заполнения резервуара?

49. Какое из требований должно выполняться при обработке резервуаров перед их внутренним осмотром или ремонтом?

50. Какое из требований должно выполняться при выполнении работ внутри резервуаров?

51. В какое время суток должен производиться слив СУГ из автомобильных и железнодорожных цистерн в резервуары?

52. Каким образом не допускается создавать перепад давлений между цистерной и наполняемым резервуаром?

53. Количество персонала, выполняющего слив СУГ из железнодорожных и автомобильных цистерн и наполнение автомобильных цистерн, должно быть не менее:

54. Количество персонала, выполняющего слив СУГ из железнодорожных и автомобильных цистерн в резервуары резервуарных установок, должно быть не менее:

55. В каком случае не допускается выполнение сливо-наливных операций из железнодорожных и автомобильных цистерн?

56. Какому испытанию должны подвергаться рукава, применяемые при сливо-наливных операциях, и с какой периодичностью?

57. Какие данные должны быть на рукавах, применяемых для проведения сливо-наливных операций?

58. Каким образом должен осуществляться слив СУГ из цистерн?

59. Какой перепад давления допускается между цистерной и резервуаром во время слива СУГ?

60. Каким должно быть остаточное давление паров в цистерне после слива СУГ?

61. Каким способом не разрешается оттаивать арматуру и сливные газопроводы?

62. В каком случае не допускается наполнение СУГ резервуаров?

63. В каком помещении должно производиться наполнение баллонов СУГ?

64. При какой температуре наружного воздуха допускается наполнять баллоны СУГ на открытых площадках?

65. В каком случае из перечисленных допускается эксплуатация наполнительных установок, установленных на открытых площадках?

66. В каком количестве должны находиться баллоны в наполнительном цехе?

67. С какой периодичностью должна производиться проверка срабатывания устройств сигнализации и блокировок автоматики безопасности?

68. С какой периодичностью должен осуществляться контроль концентрации СУГ в производственных помещениях переносными газоанализаторами в период замены стационарных сигнализаторов загазованности?

69. Какую шкалу должны иметь манометры, устанавливаемые на оборудовании и газопроводах?

70. Что должно быть обозначено краской на шкале или корпусе показывающих манометров?

71. Кем должен утверждаться график проверки загазованности колодцев всех подземных коммуникаций в пределах территории объекта, использующего СУГ?

72. С какой периодичностью должен проводиться текущий ремонт наружных сетей водопровода и канализации?

73. Кто на объекте, использующем СУГ, отвечает за эксплуатацию зданий и сооружений, соблюдение сроков и качества их ремонта?

74. По истечении какого срока эксплуатации здания и сооружения должны пройти обследование для установления возможности дальнейшей их эксплуатации, необходимости проведения реконструкции или прекращения эксплуатации?

75. Каким требованиям должны соответствовать заглушки, устанавливаемые на газопроводах СУГ?

76. При какой концентрации газа должны срабатывать газоанализаторы и сигнализаторы, установленные вне помещения?

77. При какой концентрации газа должны срабатывать газоанализаторы и сигнализаторы, установленные в помещении?

78. Какой длины должна быть ввариваемая катушка для ремонта поврежденных участков газопроводов?

79. Какой документ оформляется на проведение газоопасных работ?

80. Какие газоопасные работы могут выполняться без оформления наряда-допуска?

81. Какая из перечисленных газоопасных работ может проводиться без оформления наряда-допуска по утвержденной производственной инструкции?

82. Какая из перечисленных газоопасных работ проводится по наряду-допуску и специальному плану, утвержденному техническим руководителем объекта, использующего СУГ?

83. В каком случае наряд-допуск на выполнение газоопасных работ может быть продлен?

84. Допускается ли проведение газоопасных работ, выполняемым по нарядам-допускам, в темное время суток?

85. Какова норма контрольной опрессовки газопроводов паровой фазы СУГ от резервуарной установки, внутренних газопроводов и газового оборудования для низкого давления?

86. Какова норма контрольной опрессовки наружных и внутренних газопроводов паровой и жидкой фазы СУГ ГНС и ГНП, резервуаров СУГ, газопроводов обвязки?

87. Кто дает распоряжения в процессе выполнения газоопасных работ?

88. Какой величины не должна превышать объемная доля кислорода после окончания продувки газопроводов и оборудования СУГ парами СУГ?

89. С какой периодичностью проводятся учебно-тренировочные занятия по локализации и ликвидации последствий аварий на объектах, использующих СУГ?

90. Можно ли проводить приемку СУГ, сливо-наливные операции при проведении огневых работ?

91. При какой концентрации паров СУГ в воздухе огневые работы должны быть приостановлены?

92. В течение какого времени подвергаются контрольной опрессовке воздухом или инертным газом с избыточным давлением 0,3 МПа газопроводы, резервуары и технические устройства при проведении пусконаладочных работ на объектах, использующих СУГ, перед продувкой паровой фазой СУГ?

93. Куда организация, на объекте которой произошла авария, после окончания расследования обязана направить экземпляры материалов технического расследования причин аварии?

94. Чем регламентируется порядок проведения работ по установлению причин инцидентов на опасном производственном объекте?

95. Какие из перечисленных сведений не заносятся в технический паспорт объекта, использующего СУГ?

96. В каком случае технологическая система объекта, использующего СУГ, должна быть повторно испытана на герметичность?

97. Какую информацию должен содержать акт по установлению причин инцидента на опасном производственном объекте?

98. На какое минимальное расстояние должен быть удален локомотив с территории сливной эстакады при подготовке к сливу СУГ из железнодорожных цистерн?

99. Какая информация о произошедших инцидентах направляется в территориальный орган Ростехнадзора (иного федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности), на территории деятельности которого располагается эксплуатируемый объект?

100. Кому сообщается о выявленных неисправностях в работе средств измерений и автоматики безопасности?

101. Куда передается оперативное сообщение об аварии или инциденте?

102. Какое из перечисленных действий допускается при эксплуатации насосов, компрессоров и испарителей?

103. Для каких баллонов допустимая погрешность составляет +/- 20 гр?

104. С какой периодичностью проводятся контроль герметичности приборов, импульсных трубопроводов и арматуры одновременно с проверкой герметичности технических устройств?

105. По чьему указанию производят снятие заглушек после контрольной опрессовки отключенного участка газопровода и оборудования?

106. Кем рассматриваются вопросы устранения неполадок оборудования и продолжения пусконаладочных работ?

107. Кем утверждается график периодичности обхода трасс подземных газопроводов?

108. В каком случае допускается оставлять цистерны присоединенными к газопроводам в период, когда слив СУГ не производится?

109. Какое из перечисленных требований к проведению работ в колодцах указано верно?

110. Какие из перечисленных видов работ относятся к газоопасным работам на объектах, использующих СУГ?

111. С какой периодичностью должны осматриваться технические устройства на газонаполнительной станции и газонаполнительном пункте?

112. Какому требованию должен соответствовать сжатый воздух, использующийся для пневматических устройств, систем автоматического регулирования и контроля, в случае отсутствия требований, установленных в проектной, а также в эксплуатационной документации изготовителя оборудования?

113. На каком минимальном расстоянии от ограждения должна быть установлена запорная арматура вне территории ГНС, ГНП при подаче СУГ на ГНС, ГНП по газопроводу?

114. Какой документ дает право на выполнение огневых работ?

115. Какие документы вентиляционного оборудования должны храниться на объекте, использующем СУГ?

116. С какой периодичностью проводится проверка параметров настройки предохранительного сбросного клапана резервуаров?

117. Кто возглавляет комиссию по техническому расследованию причин аварии на опасном производственном объекте?

118. Какая вентиляция должна действовать при выполнении огневых работ в помещении?

119. С какой периодичностью должна производиться проверка включения в работу аварийных вентиляционных установок?

120. Какое из перечисленных требований при освобождении резервуаров резервуарной установки указано верно?

121. Какое число членов должно входить в состав комиссии по техническому расследованию причин аварии на опасном производственном объекте?

122. Какое из перечисленных требований не должна выполнять эксплуатирующая организация, участвующая в приемочных испытаниях с пусконаладочной организацией, перед началом этих испытаний?

123. Какой из перечисленных видов ремонта не входит в перечень работ по текущему ремонту газопроводов?

124. В каком случае результаты испытания на герметичность считаются положительными по манометру класса точности 0,6?

125. В каком случае допускается эксплуатация компрессоров и насосов при отсутствии ограждения на муфте сцепления и клиноременных передач с электродвигателем?

126. С какой периодичностью должна проводиться проверка кратности воздухообмена в помещениях объекта, использующего СУГ?

127. Какой воздухозабор должен быть обеспечен при проверке степени воздухообмена, создаваемого принудительной вентиляцией?

128. Какое допускается максимальное превышение давления настройки предохранительного сбросного клапана?

129. Кем осуществляется расчет вреда (экономического и экологического ущерба) от аварии?

130. Кто принимает решение о вводе в эксплуатацию сосуда, работающего под давлением?

131. Что контролируется при проведении проверки готовности сосуда к пуску в работу?

132. На основании какого документа осуществляется пуск (включение) в работу и штатная остановка сосуда?

133. Каким образом осуществляется учет транспортируемых сосудов (цистерн) в территориальных органах Ростехнадзора (за исключением подлежащих учету в ином федеральном органе исполнительной власти в области промышленной безопасности)?

134. Какое требование Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением, предъявляется к инженерно-техническим работникам, связанным с эксплуатацией оборудования под давлением?

135. В какой документ заносятся результаты проверки исправности предохранительных устройств, установленных на сосудах, и сведения об их настройке?

136. На кого возлагается финансирование расходов на техническое расследование причин аварий?

137. Какое из приведенных требований к манометрам, устанавливаемым на сосудах, указано неверно?

138. Каково максимально допустимое значение давления при работающих предохранительных клапанах в сосуде с давлением от 0,3 до 6 МПа включительно?

139. Каково максимально допустимое значение давления при работающих предохранительных клапанах в сосуде с давлением более 6 МПа?

140. Каково максимально допустимое значение давления при работающих предохранительных клапанах в сосуде с давлением менее 0,3 МПа?

141. При каком минимальном избыточном давлении в сосуде допускается проведение ремонта сосуда и его элементов?

142. Каким документом определяется порядок действия в случае инцидента при эксплуатации сосуда?

143. Чем осуществляется продувка сосуда, работающего под давлением горючих газов, до начала выполнения работ внутри его корпуса?

144. Каково минимальное значение избыточного давления газа, которое должно оставаться в опорожняемых потребителем цистернах и бочках?

145. Какие требования Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением, к оснащению баллонов предохранительным клапаном указаны неверно?

146. Какие сведения из указанных не наносятся на сферическую часть баллона?

147. Какие требования к окраске баллонов и нанесению надписей указаны неверно?

148. Существует ли разница в нанесении надписей на баллонах вместимостью более 12 литров и до 12 литров?

149. Какой срок службы устанавливается для баллонов при отсутствии в технической документации сведений о сроке службы баллона, определенном при его проектировании?

150. При какой вместимости баллонов результаты технического освидетельствования баллонов заносятся в паспорт баллона?

151. При выявлении каких дефектов во время осмотра наружной и внутренней поверхности баллоны не подлежат отбраковке?

152. Каким способом определяется фактическая вместимость баллона?

153. Каким должно быть время выдержки баллонов под пробным давлением при проведении гидравлического испытания?

154. При какой величине пробного давления проводится гидравлическое испытание баллонов?

155. При каком условии допускается дальнейшая эксплуатация забракованных баллонов?

156. Каким образом баллоны, из которых невозможно выпустить газ из-за неисправности вентилей на месте потребления, возвращаются на наполнительную станцию?

157. Какие данные не указываются наполнительной станцией, производящей наполнение баллонов сжатыми, сжиженными и растворимыми газами, в журнале наполнения баллонов?

158. Как оформляется журнал наполнения, если наполнительная станция производит наполнение баллонов различными газами?

159. Какое требование к наполнению баллонов газами указано неверно?

160. В каком случае из указанных допускается наполнение баллонов газом?

161. Где может проводиться восстановление окраски и надписей на баллонах?

162. Где могут храниться наполненные баллоны с газами?

163. Какие требования к хранению баллонов на наполнительной станции указаны неверно?

#### МОДУЛЬ 4-5. ПРОЕКТИРОВАНИЕ СЕТЕЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ. ТЕХНИЧЕСКИЙ НАДЗОР, СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЯ, КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ

1. К какой категории относятся газопроводы с давлением газа свыше 0,6 до 1,2 МПа включительно?

2. К какой категории относятся газопроводы с давлением газа свыше 0,3 до 0,6 МПа включительно?

3. К какой категории относятся газопроводы с давлением газа свыше 0,005 до 0,3 МПа включительно?

4. К какой категории относятся газопроводы с давлением газа до 0,005 МПа включительно?

5. На какие сети, а также на связанные с ними процессы проектирования, строительства, реконструкции, монтажа, эксплуатации (включая техническое обслуживание, текущий ремонт), капитального ремонта, консервации и ликвидации требования Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления не распространяются?

6. Что из перечисленного не входит в состав сети газораспределения?

7. Для чего предназначен продувочный газопровод?

8. По каким существенным признакам сети газораспределения и газопотребления идентифицируются в качестве объекта технического регулирования Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления?

9. В каком из приведенных случаев объект технического регулирования идентифицируется в качестве сети газораспределения?

10. В каком из приведенных случаев объект технического регулирования идентифицируется в качестве сети газопотребления?

11. Что должны обеспечить сети газораспределения и газопотребления как объекты технического регулирования?

12. Исходя из каких приведенных условий должны определяться места размещения сбросных и продувочных газопроводов?

13. Какому из перечисленных требований должна соответствовать проектная документация на сети газораспределения?

14. Какие расчеты должны выполняться при проектировании газопроводов?

15. Какой из перечисленных параметров не учитывается при расчете газопроводов на прочность и устойчивость?

16. Какое из перечисленных требований необходимо соблюдать при проектировании заглубления подводного перехода газопровода в дно пересекаемых водных преград?

17. В каком случае при пересечении надземных газопроводов высоковольтными линиями электропередачи должны быть предусмотрены защитные устройства, предотвращающие падение на газопровод электропроводов при их обрыве?

18. Какое проектное решение должно предусматриваться в случае пересечения надземных газопроводов с высоковольтными линиями электропередачи?

19. В каком случае не предусматриваются защитные покрытия и устройства, обеспечивающие сохранность газопровода?

20. Какое проектное решение должно предусматриваться в случае пересечения полиэтиленовых газопроводов с нефтепроводами и теплотрассами?

21. Допускается ли проектирование прокладки наружных газопроводов по стенам помещений категорий А и Б по взрывопожарной опасности?

22. Допускается ли проектирование прокладки наружных газопроводов по железнодорожным мостам?

23. Для каких категорий наружных газопроводов не допускается проектирование их прокладки по пешеходным и автомобильным мостам, построенным из негорючих материалов?

24. При каких условиях допускается проектирование транзитной прокладки наружных газопроводов?

25. Какие требования предъявляются к строительным конструкциям проектируемого здания газорегуляторного пункта?

26. Какие требования предъявляются Техническим регламентом о безопасности сетей газораспределения и газопотребления к конструкциям проектируемых зданий газорегуляторных пунктов, газорегуляторных пунктов блочных и пунктов учета газа?

27. Из каких материалов должен выполняться шкаф газорегуляторного пункта?

28. Чем должны оснащаться технологические устройства систем газораспределения и газопотребления?

29. На каких участках технологических устройств проектом должна предусматриваться установка продувочных газопроводов?

30. Чем должны оснащаться предохранительные сбросные клапаны технологических устройств?

31. Что должно быть предусмотрено проектом газорегуляторного пункта в целях обеспечения взрывоустойчивости помещения для размещения линии редуцирования?

32. Какие требования установлены к стенам и перегородкам газорегуляторного пункта, отделяющим помещение для линии редуцирования от других помещений?

33. К каким зданиям допускается пристраивать газорегуляторные пункты?

34. В какие здания допускается встраивать газорегуляторные пункты?

35. К каким зданиям допускается пристраивать газорегуляторные пункты блочные?

36. В каком случае не допускается размещать газорегуляторные пункты шкафовые на наружных стенах газифицируемых зданий?

37. Каким должно быть давление природного газа на входе в газорегуляторную установку?

38. Какое из приведенных требований к размещению газорегуляторных установок верно?

39. Для каких технологических устройств газопроводов не допускается проектирование обводных газопроводов с запорной арматурой, предназначенных для транспортирования природного газа, минуя основной газопровод на участке его ремонта, и для возвращения потока газа в сеть в конце участка?

40. Каким должно быть максимальное значение величины давления природного газа в сетях газопотребления газоиспользующего оборудования в котельных, отдельно стоящих на территории производственных предприятий?

41. Каким должно быть максимальное значение величины давления природного газа в сетях газопотребления газоиспользующего оборудования в котельных, отдельно стоящих на территории поселений?

42. Каким должно быть максимальное значение величины давления природного газа в сетях газопотребления газоиспользующего оборудования в котельных, пристроенных к жилым зданиям, крышным котельным жилых зданий?

43. Для каких потребителей природного газа максимальное значение величины давления в сетях газопотребления составляет 1,2 МПа?
44. Для каких потребителей природного газа максимальное значение величины давления в сетях газопотребления составляет 0,6 МПа?
45. Для каких потребителей природного газа максимальное значение величины давления в сетях газопотребления составляет 0,005 МПа?
46. В каких из перечисленных помещений допускается проектирование прокладки внутренних газопроводов?
47. В каком из перечисленных случаев не допускается проектирование прокладки внутренних газопроводов?
48. Допускается ли при проектировании внутренних газопроводов по стенам помещения пересечение ими оконных, дверных проемов, вентиляционных решеток?
49. Что из перечисленного должны обеспечивать количество, места размещения и вид запорной трубопроводной арматуры на внутренних газопроводах?
50. Какое из перечисленных требований к проектированию внутренних газопроводов верно?
51. В каких местах на внутренних газопроводах проектом должна предусматриваться установка продувочных газопроводов?
52. На каких газопроводах проектом должен предусматриваться штуцер с крапом для отбора проб?
53. Что должно быть учтено при проектировании помещений, в которых будет размещено газоиспользующее оборудование?
54. На каких участках газоходов проектом должна предусматриваться установка предохранительных взрывных клапанов?
55. Какие требования предъявляются к проектированию взрывных предохранительных клапанов, предусматриваемых на горизонтальных участках газоходов от газоиспользующего оборудования?
56. Какой воздухообмен должна обеспечивать вентиляция для помещений котельных, в которых установлено газоиспользующее оборудование, с постоянным присутствием обслуживающего персонала?
57. Какой воздухообмен должна обеспечивать вентиляция для помещений котельных, встраиваемых в здания другого назначения?
58. Что должна обеспечивать автоматика безопасности при ее отключении или неисправности?
59. В какой форме осуществляется оценка соответствия сетей газораспределения и газопотребления требованиям Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления при проектировании?
60. Какой нормативный документ регламентирует границы зон с особыми условиями использования территории вдоль трассы газопроводов и вокруг других объектов газораспределительной сети, которые должны быть указаны в проектной документации на сети газораспределения?

61. Какие охранные зоны установлены Правилами охраны газораспределительных сетей вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб, для обозначения трасс которых используется медный провод?

62. Какие охранные зоны установлены Правилами охраны газораспределительных сетей вдоль трасс подземных стальных газопроводов?

63. Какие охранные зоны установлены Правилами охраны газораспределительных сетей вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов?

64. Что из перечисленного должно соблюдаться при строительстве сети газораспределения и сети газопотребления?

65. Каким способом могут устанавливаться резервуары для СУГ на ГНС, ГНП?

66. Какие требования установлены к участкам газопроводов, прокладываемых в каналах со съемными перекрытиями и в бороздах стен?

67. Какие из перечисленных расстояний от испарительной (смесительной) установки в свету указаны верно?

68. Какие требования установлены к участкам газопроводов, прокладываемых внутри защитных устройств через ограждающие строительные конструкции здания?

69. Каким образом следует определять число баллонов в групповой баллонной установке СУГ?

70. За счет чего, в соответствии с требованиями Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления, обеспечивается энергетическая эффективность построенных, отремонтированных, реконструированных сетей газораспределения и газопотребления?

71. В каком случае допускается прокладка газопроводов в тоннелях, коллекторах и каналах?

72. Каким образом устанавливаются предельные сроки дальнейшей эксплуатации газопроводов?

73. Каким образом допускается транзитная прокладка надземных газопроводов?

74. При каком содержании кислорода в газовоздушной смеси розжиг горелок не допускается?

75. Какое требование по размещению ГРП противоречит СП 62.13330.2011. Свод правил. Газораспределительные системы?

76. Представители какого федерального органа исполнительной власти не входят в состав комиссии по приемке сетей газораспределения и газопотребления в эксплуатацию?

77. На каком расстоянии друг от друга должны размещаться групповые баллонные установки СУГ?

78. Что является документальным подтверждением соответствия построенных или реконструированных сетей газораспределения и газопотребления требованиям, установленным в Техническом регламенте о безопасности сетей газораспределения и газопотребления?

79. Каким образом проводится испытание на герметичность внутренних газопроводов из многослойных труб?

80. Какое из перечисленных требований указано верно?
81. На какие технологические объекты распространяется СП 62.13330.2011. Свод правил. Газораспределительные системы?
82. Кто в соответствии с Правилами охраны газораспределительных сетей должен устанавливать или наносить на постоянные ориентиры опознавательные знаки в период сооружения газопровода?
83. В каком из перечисленных случаев ударная вязкость металла стальных труб и соединительных деталей толщиной стенки 5 мм и более должна быть не ниже 30 Дж/см<sup>2</sup> независимо от района строительства сетей газораспределения и газопотребления?
84. Какой класс герметичности затворов должна обеспечивать запорная арматура на газопроводах СУГ?
85. В каком случае рекомендуется укомплектовывать газоиспользующее оборудование производственных зданий автоматикой безопасности, обеспечивающей прекращение подачи газа?
86. Какой из перечисленных терминов соответствует определению "устройство, автоматически поддерживающее рабочее давление газа, необходимое для оптимальной работы газоиспользующего оборудования", согласно СП 62.13330.2011. Свод правил. Газораспределительные системы?
87. Какие соединения должны применяться для внутренних полимерных многослойных труб?
88. В каких местах следует предусматривать контрольные трубки при проектировании подземных газопроводов на площадках строительства сейсмичностью более 6 баллов, на подрабатываемых и закарстованных территориях?
89. Для каких грунтов глубина прокладки газопровода до верха трубы должна быть не менее 0,7 м расчетной глубины промерзания, но не менее 0,9 м?
90. В каких местах допускается установка баллонов СУГ?
91. Какое количество сварных стыков от общего числа стыков, сваренных каждым сварщиком в течение календарного месяца, отбирается для механических испытаний?
92. Каким образом следует проводить продувку полости внутренних газопроводов и газопроводов ПРГ перед их монтажом?
93. Какие испытания проводятся для определения механических свойств стыков стальных труб с условным проходом свыше 50 мм?
94. В каких случаях испытания участков переходов через искусственные и естественные преграды допускается проводить в одну стадию вместе с основным газопроводом?
95. Какие испытания проводятся для определения механических свойств стыков стальных труб с условным проходом до 50 мм включительно?
96. Кем решается вопрос о необходимости установки клапана безопасности (контроллера) расхода газа на участках присоединения к распределительному газопроводу

газопроводов-вводов к отдельным зданиям различного назначения, многоквартирным зданиям, котельным и производственным потребителям?

97. Какие сварные стыки стальных газопроводов не подлежат контролю физическими методами?

98. Какие виды грунтов относятся к особым условиям при прокладке газопроводов?

99. Какое количество сварных стыков от общего числа стыков, сваренных каждым сварщиком на подземных газопроводах всех давлений, прокладываемых под магистральными дорогами и улицами с капитальными типами дорожных одежд, подлежит контролю физическими методами?

100. Какое число ГРУ допускается размещать в одном помещении?

101. Какое количество сварных стыков от общего числа стыков, сваренных каждым сварщиком, на надземных и внутренних газопроводах давлением до 0,1 МПа и условным проходом 50 и более подлежит контролю физическими методами?

102. Какое из перечисленных требований к прокладке внутренних газопроводов противоречит СП 62.13330.2011. Свод правил. Газораспределительные системы?

103. Какое количество сварных стыков от общего числа стыков, сваренных каждым сварщиком на газопроводах газорегуляторных пунктов (далее - ГРП) и газорегуляторных установок (далее - ГРУ), подлежит контролю физическими методами?

104. Какое из перечисленных требований к размещению насосов и компрессоров для перемещения жидкой и паровой фаз СУГ по трубопроводам ГНС, ГНП указано верно?

105. Какие стыки стальных газопроводов следует отбирать для проверки физическими методами контроля?

106. Каким освещением следует оборудовать помещения насосно-компрессорного, наполнительного, испарительного и окрасочного отделений ГНС и ГНП?

107. Какое количество сварных стыков от общего числа стыков, сваренных каждым сварщиком на подземных газопроводах давлением до 0,1 МПа, прокладываемых на расстоянии от фундаментов зданий менее 2 м, подлежит контролю физическими методами?

108. Трубы с какой минимальной толщиной стенки следует применять для внутренних газопроводов из меди?

109. Какие сварные стыки стальных газопроводов природного газа не подлежат контролю физическими методами?

110. На сколько допускается сокращать расстояния до зданий и сооружений при прокладке подземных газопроводов в стесненных, особых природных условиях?

111. Какое количество сварных стыков, сваренных каждым сварщиком, на подземном стальном газопроводе давлением свыше 0,1 МПа до 0,3 МПа включительно подлежит контролю физическими методами?

112. При каком максимальном входном давлении газа следует устанавливать ГРУ?

113. Подлежат ли исправлению дефектные стыковые соединения полиэтиленовых газопроводов?
114. В каких помещениях должна размещаться ГРУ?
115. Допускается ли исправление дефектов шва стыков стальных газопроводов, выполненных газовой сваркой?
116. В каком случае предусматривается резервная линия редуцирования?
117. Кто должен проводить испытания на герметичность законченных строительством или реконструкцией газопроводов?
118. Какой должна быть прокладка газопроводов СУГ, а также газопроводов природного газа на ГНС и ГНП?
119. Какая норма испытаний на герметичность установлена для подземных стальных газопроводов давлением свыше 0,1 до 0,3 МПа включительно с изоляционным покрытием из битумной мастики или полимерной липкой ленты?
120. Каким должно быть минимальное расстояние между рядами надземных резервуаров для СУГ, размещаемых в два ряда и более?
121. Какая норма испытаний на герметичность установлена для подземных стальных газопроводов с давлением до 0,1 МПа включительно?
122. Какое из перечисленных требований при проведении контроля физическими методами сварных стыков указано верно?
123. Какая норма испытаний на герметичность установлена для полиэтиленовых газопроводов с давлением до 0,1 МПа включительно?
124. В каком случае могут применяться газопроводы из стальных труб и их соединительные детали для наружной и внутренней прокладки для СУГ?
125. Какая норма испытаний на герметичность установлена для надземных газопроводов с давлением до 0,1 МПа включительно?
126. Каким образом не допускается прокладка газопроводов, согласно СП 62.13330.2011. Свод правил. Газораспределительные системы?
127. Какая норма испытаний на герметичность установлена для газопроводов и газового оборудования ГРП давлением свыше 0,1 до 0,3 МПа включительно?
128. Какой коэффициент запаса прочности труб и соединительных деталей устанавливается при прокладке полиэтиленовых газопроводов давлением свыше 0,3 до 0,6 МПа включительно на территориях городов и сельских населенных пунктов?
129. Какая норма испытаний на герметичность установлена для газопроводов котельных с давлением свыше 0,1 МПа до 0,3 МПа включительно?
130. Какое из перечисленных требований при пересечении газопроводами железнодорожных и трамвайных путей и автомобильных дорог указано верно?
131. В каком случае результаты испытаний на герметичность считаются положительными?
132. В каком случае допускается установка одного резервуара СУГ?
133. Какому виду контроля подлежат сварные стыки газопроводов, сваренные после испытаний на герметичность?

134. Какая устанавливается минимальная глубина заложения подземных резервуаров при использовании испарительных установок?

135. Что следует предпринять в случае отрицательного результата испытаний газопроводов на герметичность?

136. Какой вид контроля не включает в себя строительный контроль, осуществляемый в процессе строительства сетей газораспределения, газопотребления и объектов СУГ?

137. Для каких зданий допускается ввод газопроводов природного газа в помещения подвальных и цокольных этажей?

138. Какое минимальное расстояние устанавливается от прогнозируемых границ развития оползней, обвалов горных пород и склонов, эрозионных и иных негативных явлений до опор газопровода?

139. В каких местах необходимо предусматривать запорную арматуру (отключающие устройства) на газопроводах?

140. Какие соединения должны применяться для подземных медных газопроводов?

141. На каком расстоянии (в радиусе) от дверных и открывающихся оконных проемов следует размещать запорную арматуру на надземных газопроводах низкого давления, проложенных по стенам зданий и на опорах?

142. На каких наружных стенах зданий допускается устанавливать ГРПШ с входным давлением газа до 0,6 МПа включительно?

143. Где не допускается устанавливать запорную арматуру на надземных газопроводах?

144. В каком месте должен выводиться газ от предохранительной арматуры, предусмотренной системами трубопроводов в ПРГ?

145. На каком расстоянии (в радиусе) от дверных и открывающихся оконных проемов следует размещать запорную арматуру на надземных газопроводах среднего давления, проложенных по стенам зданий и на опорах?

146. Какое из перечисленных помещений и сооружений относится к производственной зоне территории ГНС?

147. Какова минимальная глубина прокладки наружных подземных газопроводов?

148. Какое из перечисленных расстояний (в свету) должно быть не менее 1 м при размещении в один ряд двух насосов и более или компрессоров?

149. На какое расстояние должны выводиться концы футляров в местах пересечения газопроводов с подземными коммуникационными коллекторами и каналами различного назначения (за исключением пересечений стенок газовых колодцев)?

150. Какая должна быть кратность воздухообмена в закрытых помещениях производственных зданий ГНС и ГНП, в которых обращаются СУГ, в рабочее время?

151. В каком месте футляра предусматривается контрольная трубка, выходящая под защитное устройство?

152. В каком случае допускается не проводить испытания подземных газопроводов, прокладываемых в футлярах на участках переходов через искусственные и естественные преграды, после полного монтажа и засыпки перехода?

153. Какое расстояние следует принимать от отдельно стоящего ГРПШ с входным давлением газа до 0,3 МПа включительно до здания, для газоснабжения которого оно предназначено?

154. Где запрещается устанавливать запорную арматуру на внутренних газопроводах?

155. Какие максимальные размеры земельных участков газонаполнительных пунктов (ГНП) и промежуточных складов баллонов (ПСБ) следует принимать по проекту?

156. В каких местах на внутренних газопроводах должна быть установлена запорная арматура?

157. Какие размеры земельных участков газонаполнительных станций (ГНС) производительностью 20 тыс. т/год следует принимать по проекту?

158. Каким должно быть расстояние по горизонтали (в свету) от отдельно стоящего ПГР до обочин автомобильных дорог при давлении газа на вводе до 0,6 МПа?

159. Каким должно быть расстояние по горизонтали (в свету) от отдельно стоящего ПГР до воздушных линий электропередачи при давлении газа на вводе до 0,6 МПа?

160. Как регламентируется прокладка трубопроводов с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, а также со сжиженными газами для снабжения промышленных предприятий и складов по селитебной территории?

161. Каким должно быть расстояние по горизонтали (в свету) от отдельно стоящего ПГР до зданий и сооружений при давлении газа на вводе до 0,6 МПа?

162. Что входит в состав газораспределительных сетей?

163. На каком расстоянии от оси газопроводов устанавливаются навигационные знаки в местах пересечения газопроводов с судоходными и сплавными реками и каналами на обоих берегах?

164. Как регламентируется совместная прокладка газопроводов и трубопроводов, транспортирующих легковоспламеняющиеся и горючие вещества, с кабельными линиями?

165. Какие из перечисленных действий разрешается производить на земельных участках, входящих в охранные зоны газораспределительных сетей?

166. За сколько дней до начала технического обслуживания, ремонта и диагностирования газораспределительных сетей эксплуатационная организация газораспределительной сети отправляет уведомление о производстве работ по почте собственникам, владельцам или пользователям земельных участков, которые расположены в охранных зонах?

167. В каком случае разрешается вмешательство в деятельность, связанную с обеспечением безопасной эксплуатации газораспределительных сетей, не уполномо-

ченных на то органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, общественных организаций, юридических и физических лиц?

168. Каким образом могут производиться работы по предотвращению аварий или ликвидации их последствий на газопроводах эксплуатационной организацией газораспределительной сети?

169. При каком условии производятся работы, связанные с обработкой почвы на глубину менее 0,3 м, собственниками, владельцами или пользователями земельных участков в охранной зоне газораспределительной сети?

170. На основании чего производятся работы, связанные с обработкой почвы на глубину более 0,3 м, собственниками, владельцами или пользователями земельных участков в охранной зоне газораспределительной сети?

171. Кем утверждаются границы охранных зон газораспределительных сетей и наложение ограничений (обременений) на входящие в них земельные участки для проектируемых газораспределительных сетей?

172. Какой шириной должны создаваться минерализованные полосы по границам просек эксплуатационными организациями за свой счет при прохождении охранных зон газораспределительных сетей по лесам и древесно-кустарниковой растительности?

173. Какой из перечисленных терминов относится к газопроводу от места присоединения к распределительному газопроводу до отключающего устройства или наружной конструкции здания либо сооружения потребителя газа, согласно Правилам охраны газораспределительных сетей?

174. Какую высоту от уровня земли до низа труб (или поверхности их изоляции), прокладываемых на низких опорах на свободной территории вне проезда транспортных средств и прохода людей, следует принимать при ширине группы труб от 1,5 м и более?

175. Какое должно быть минимальное расстояние по горизонтали (в свету) от газопроводов среднего давления (св. 0,005 до 0,3 МПа) до фундаментов зданий и сооружений?

176. Какое должно быть минимальное расстояние по горизонтали (в свету) от водопроводов и напорной канализации до фундаментов зданий и сооружений?

177. Какие трубопроводы допускается размещать в открытых траншеях и лотках?

178. Газопроводы с каким давлением газа допускается размещать совместно с другими трубопроводами и кабелями связи в каналах и тоннелях?

179. В каких местах допускается размещение отдельно стоящих зданий или сооружений?

180. В каких местах допускается размещать надземные коммуникации?

181. Какое максимальное расстояние должно быть от проходных пунктов до входов в санитарно-бытовые помещения основных цехов?

182. В каких местах следует размещать надземные коммуникации?

183. Какие функционально-технологические зоны следует выделять при разработке планировочной организации земельных участков производственных объектов?

184. Какое должно быть минимальное расстояние по горизонтали (в свету) от канализации до водопровода из железобетонных труб, прокладываемых в глинистых грунтах?

185. На каких из перечисленных территорий не допускается размещать производственные объекты?

186. Какие из перечисленных мероприятий необходимо предусматривать при разработке планировочной организации земельных участков производственных объектов?

187. Какой надлежит принимать ширину ворот автомобильных въездов на земельный участок производственного объекта?

188. На сколько выше планировочной отметки примыкающих к зданиям участков должен быть уровень полов первого этажа зданий?

189. Каким должно быть расстояние между трубопроводами и силовыми кабелями напряжением до 35 кВ и кабелями связи?

190. Под каким углом должны предусматриваться пересечения кабельных эстакад с воздушными линиями электропередачи?

191. К какому классу взрывоопасной зоны следует относить помещения категории "А" по взрывопожарной опасности, в которых расположено оборудование сетей газопотребления ГТУ и ПГУ?

192. Какую высоту следует принимать от уровня земли до низа труб или поверхности изоляции, прокладываемых на высоких опорах, в непроезжей части территории, в местах прохода людей?

193. Какое минимальное количество выездов должно быть на объектах с земельным участком более 5 га?

194. Какой документ устанавливает предельные сроки эксплуатации газопроводов, зданий и сооружений, технических и технологических устройств, по истечении которых должно быть обеспечено их техническое диагностирование?

195. На какие организации требования ФНП «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления» не распространяются?

196. Какое минимальное расстояние по горизонтали (в свету) от кабеля до крайнего провода должно быть при прокладке кабельной линии параллельно высоковольтной линии (ВЛ) напряжением 110 кВ и выше?

197. Каким образом должна проверяться герметичность резьбовых и фланцевых соединений, которые разбирались для устранения закупок?

198. В каких районах не следует размещать промышленные объекты с источниками загрязнения атмосферного воздуха вредными веществами 1-го и 2-го классов опасности?

199. При каком давлении газа в газопроводе разрешается устранение в газопроводах закупок путем шуровки металлическими шомполами, заливки растворителей или подачи пара?

200. Какие требования к размещению надземных коммуникаций указаны верно?
201. Допускается ли замена прокладок фланцевых соединений на внутренних газопроводах под давлением газа?
202. Какой орган согласовывает размещение промышленных объектов на территориях залегания полезных ископаемых?
203. Допускается ли проведение разборки фланцевых, резьбовых соединений и арматуры на внутренних газопроводах без их отключения?
204. С учетом соблюдения каких требований следует, по возможности, размещать здания и сооружения производственных объектов исходя из специфики производства и природных условий?
205. Подтягивание или замена сальниковой набивки запорной арматуры, разборка резьбовых соединений конденсатосборников на наружных газопроводах среднего и высокого давлений допускаются при давлении газа:
206. Что должна предусматривать схема транспорта, разрабатываемая в составе проекта, планировочной организации земельного участка объекта, группы объектов?
207. Каким требованиям должны соответствовать заглушки, устанавливаемые на газопроводы природного газа?
208. Каким образом определяется окончание продувки газопровода при пуске газа?
209. Где должен быть установлен манометр для контроля давления в газопроводе при проведении газовой резки и сварки?
210. Какую расчетную температуру наружного воздуха в районе строительства следует принимать при выборе стали для газопроводов и запорной арматуры сетей газораспределения и газопотребления газотурбинных и парогазовых установок?
211. Какие меры необходимо предпринимать, если при проведении газовой резки (сварки) на действующем газопроводе произошло снижение или превышение давления газа сверх установленных пределов: ниже 0,0004 МПа или выше 0,002 МПа?
212. В каких местах допускается размещение промышленных объектов и их групп?
213. Норма контрольной опрессовки внутренних газопроводов промышленных, сельскохозяйственных и других производств, котельных, оборудования и газопроводов газорегуляторных пунктов (далее – ГРП), блочных газорегуляторных пунктов (далее – ГРПБ), шкафных регуляторных пунктов (далее – ШРП), газорегуляторных установок (далее – ГРУ):
214. Какие требования к размещению инженерных коммуникаций указаны неверно?
215. В каком случае построенные или реконструированные газопроводы должны пройти повторное испытание на герметичность?
216. Какой документ выдается на производство газоопасных работ?
217. В каких случаях допускается применять здания, образующие полузамкнутые двory?

218. В течение какого времени должны храниться наряды-допуски на производство газоопасных работ?

219. Объемная доля кислорода в газопроводе после окончания продувки не должна превышать:

## МОДУЛЬ 6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОГАЗОЗАПРАВОЧНЫХ СТАНЦИЙ ГАЗОМОТОРНОГО ТОПЛИВА

1. На какие объекты распространяются требования Правил безопасности автогазозаправочных станций газомоторного топлива?

2. Что устанавливают Правила безопасности автогазозаправочных станций газомоторного топлива?

3. С какой периодичностью работники автозаправочных станций должен участвовать в учебно-тренировочных занятиях по ликвидации аварийных ситуаций, аварий и пожаров, предусмотренных планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах I, II и III классов опасности?

4. Какие документы должны быть разработаны на автозаправочных станциях?

5. На каких автозаправочных станциях должны быть разработаны планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?

6. Что должно быть размещено на рабочих местах работников, обслуживающих автозаправочные станции?

7. С какой периодичностью следует осматривать технологическое оборудование, газопроводы, арматуру, электрооборудование, вентиляционные системы, средства измерений, блокировок и сигнализации в целях выявления неисправностей и их устранения?

8. Какие документы должно иметь оборудование, применяемое на автозаправочных станциях?

9. В каком случае технологическая система автозаправочной станции должна быть повторно испытана на герметичность?

10. Кто проводит испытания технологической системы автозаправочной станции перед проведением пусконаладочных работ?

11. Кем утверждается программа приемочных испытаний (пусконаладочных работ) технологической системы автозаправочной станции?

12. К какому моменту на автозаправочной станции должны быть назначены лица, ответственные за выполнение газоопасных работ, техническое состояние и безопасную эксплуатацию оборудования, работающего под избыточным давлением, за осуществление производственного контроля, а также лица, ответственные за безопасную эксплуатацию электрохозяйства и вентиляционного оборудования?

13. К какому моменту должна быть обеспечена подготовка и аттестация работников автозаправочной станции в области промышленной безопасности, проведена проверка знаний Правил безопасности автогазозаправочных станций газомоторного топлива?

14. Какие требования устанавливаются к контрольной опрессовке газопроводов, резервуаров и технических устройств автозаправочной станции?

15. В каком случае результаты испытания на герметичность газопроводов, резервуаров и технических устройств автозаправочной станции считаются положительными?

16. Каким веществом разбавляют пенообразующий раствор при контрольной опрессовке сварных стыков, резьбовых и фланцевых соединений, сальниковых уплотнений газопроводов и газового оборудования автозаправочных станций в условиях отрицательных температур?

17. Кто является ответственным за безопасное проведение пусконаладочных работ на автозаправочной станции?

18. Допускается ли работа автозаправочных станций при отключении от сетей водоснабжения?

19. Допускается ли работа автозаправочных станций при грозовых явлениях?

20. Какое утверждение противоречит требованиям к эксплуатации газопроводов, арматуры и сетей инженерно-технического обеспечения на автозаправочных станциях?

21. С какой периодичностью должны осматривать газопроводы и арматуру в целях выявления и устранения утечек газа?

22. В каком исполнении должны быть приборы, применяемые для выявления утечек газа?

23. В какие сроки проводится проверка загазованности колодцев подземных коммуникаций в пределах территории автозаправочных станций?

24. Куда заносятся результаты проверок загазованности колодцев подземных коммуникаций на территории автозаправочной станции?

25. С какой периодичностью должны проверяться действие и исправность предохранительных пружинных клапанов, установленных на газопроводах, резервуарах автозаправочной станции?

26. Каким должно быть значение давления настройки предохранительных сбросных клапанов?

27. Допускается ли работа технических устройств автозаправочной станции при неотрегулированных и неисправных предохранительных сбросных клапанах?

28. С какой периодичностью на автозаправочной станции должна проводиться проверка параметров настройки клапанов для ПСК резервуаров и их регулировка на стенде или на месте их установки с помощью специального приспособления?

29. С какой периодичностью проводится текущий ремонт запорной арматуры на автозаправочных станциях?

30. Кем на автозаправочной станции утверждается график работ по текущему ремонту?

31. Кем утверждается и с кем согласовывается проект производства работ по капитальному ремонту автозаправочной станции?

32. Кем осуществляется контроль за выполнением и приемкой работ по капитальному ремонту автозаправочной станции?

33. В соответствии с требованиями каких документов должен осуществляться контроль за техническим состоянием, освидетельствованием, техническим обслуживанием и ремонтом резервуаров автозаправочных станций?

34. Какое избыточное давление должно быть в резервуарах (кроме новых резервуаров и резервуаров после технического освидетельствования, диагностирования и ремонта) перед их наполнением?

35. На основании чего резервуары автозаправочных станций вводятся в эксплуатацию?

36. С какой периодичностью на автозаправочных станциях должна осуществляться проверка уровня газа в резервуарах?

37. С какой периодичностью на автозаправочных станциях должен осуществляться осмотр резервуаров и арматуры в целях выявления и устранения неисправностей и утечек газа?

38. С какой периодичностью выполняются работы по проверке настройки предохранительных клапанов резервуаров на срабатывание при давлении?

39. Кем на автозаправочной станции проводится наружный осмотр резервуаров с арматурой и контрольно-измерительными приборами в рабочем состоянии?

40. Какие устанавливаются нормы наполнения резервуаров жидкой фазой?

41. Кто на автозаправочной станции организует контроль за исправностью средств измерений и своевременностью проведения метрологического контроля и надзора?

42. Допускается ли на автозаправочной станции эксплуатация КИП, не имеющих поверительного клейма (наклейки, оттиска) или с просроченным поверительным клеймом, за исключением КИП, конструктивно не имеющих возможности для размещения поверительного клейма (наклейки, оттиска)?

43. С какой периодичностью на автозаправочных станциях стационарные и переносные газоанализаторы и сигнализаторы должны проходить проверку контрольными смесями на срабатывание?

44. С какой периодичностью на автозаправочной станции должна производиться проверка срабатывания устройств сигнализации и блокировок автоматики безопасности?

45. С какой периодичностью должен проводиться контроль герметичности приборов, импульсных трубопроводов и арматуры КИП на автозаправочных станциях?

46. С какой периодичностью должен осуществляться контроль концентрации газа в производственных помещениях переносными газоанализаторами в период замены стационарных сигнализаторов загазованности?

47. Какую шкалу должны иметь манометры, устанавливаемые на оборудовании и газопроводах?

48. В каком случае средства измерения допускаются к применению?

49. С какой периодичностью на автозаправочной станции выполняются техническое обслуживание и ремонты КИП?

50. Какие условия должны соблюдаться при замене прибора, снятого для ремонта или предоставления на поверку?

51. Допускается ли на автозаправочной станции проводить работы по регулировке и ремонту средств автоматизации, противоаварийных защит и сигнализации в условиях загазованности?

52. Кем выдается разрешение на пуск и остановку технологического оборудования автозаправочной станции?

53. Допускается ли работа насосов, компрессоров и испарителей с отключенной автоматикой, аварийной сигнализацией, а также блокировкой с вентиляторами вытяжных систем?

54. Какое утверждение противоречит требованиям безопасности при заправке газобаллонных автомобилей?

55. На основании какого документа проводятся газоопасные работы?

56. Какая газоопасная работа относится к периодически повторяющимся работам на автозаправочной станции?

57. Какая из перечисленных газоопасных работ на автозаправочной станции может проводиться без оформления наряда-допуска по утвержденной производственной инструкции?

58. Какая из перечисленных газоопасных работ проводится по наряду-допуску и плану производства работ, утвержденному техническим руководителем АГЗС (руководителем АГЗС)?

59. Какая из перечисленных газоопасных работ проводится по наряду-допуску и плану производства работ, утвержденному техническим руководителем АГЗС (руководителем АГЗС)?

60. Какие требования устанавливаются для руководителей и инженерно-технических работников автозаправочных станций для их допуска к выполнению газоопасных работ?

61. Какие требования устанавливаются для рабочих автозаправочных станций для их допуска к выполнению газоопасных работ?

62. Кто осуществляет координацию и общее руководство газоопасными работами на автозаправочной станции, выполняемыми по наряду-допуску и плану производства работ?

63. Как проводятся работы по устранению утечек газа и ликвидации последствий аварий?

64. Кем на автозаправочной станции выдаются наряды-допуски на проведение газоопасных работ?

65. В каком случае наряд-допуск на производство газоопасных работ может быть продлен?

66. Кто на автозаправочной станции продлевает наряд-допуск на проведение газоопасных работ?

67. Какое утверждение противоречит требованиям безопасности при проведении газоопасных работ на автозаправочной станции?

68. В течение какого срока на автозаправочной станции должны храниться наряды-допуски (за исключением нарядов-допусков на первичный слив газа, производство ремонтных работ с применением сварки на элементах подземных газопроводов и резервуаров)?

69. В течение какого времени на автозаправочных станциях хранятся журналы регистрации нарядов-допусков на проведение газоопасных работ?

70. Какой минимальный состав бригады установлен для выполнения газоопасных работ на автозаправочной станции?

71. Какие требования установлены к составу бригады при выполнении газоопасных работ в резервуарах, помещениях заправочной станции, а также ремонта с применением газовой сварки и резки?

72. Какую из газоопасных работ на автозаправочной станции разрешается проводить бригадой, состоящей из двух работников под руководством наиболее квалифицированного работника?

73. Какую из газоопасных работ на автозаправочной станции разрешается проводить бригадой, состоящей из двух работников под руководством наиболее квалифицированного работника?

74. Какое средство индивидуальной защиты должны использовать лица, первый раз входящие в замкнутое пространство для отбора проб воздуха?

75. Допускается ли на автозаправочных станциях проведение газоопасных работ, выполняемых по нарядам-допускам, в темное время суток?

76. Какое утверждение противоречит требованиям безопасности при производстве газоопасных работ на автозаправочной станции?

77. Чем должны продуваться газопроводы и оборудование автозаправочных станций перед пуском газа?

78. Кто на автозаправочной станции является ответственным за своевременный пересмотр плана мероприятий по локализации и ликвидации аварий?

79. Какой документ дает право на выполнение огневых работ?

80. В какое время суток должны проводиться огневые работы на автозаправочных станциях?

81. Допускается ли проводить приемку газа, его слив и заправку автомобилей при проведении огневых работ на автозаправочной станции?

82. В каких местах производства огневых работ на автозаправочной станции перед началом и во время их проведения должен проводиться анализ воздушной среды на содержание газа?

83. С какой периодичностью во время огневых работ на автозаправочной станции должен проводиться анализ воздушной среды на содержание газа?

84. При какой концентрации газа в воздухе огневые работы на автозаправочной станции в помещении (замкнутых пространствах) должны быть приостановлены?

85. Какое максимальное избыточное давление установлено Правилами безопасности автогазозаправочных станций газомоторного топлива для сжиженного углеводородного газа, используемого в качестве автомобильного топлива на АГЗС?

86. Какое утверждение противоречит требованиям промышленной безопасности при организации ремонтных работ на АГЗС?

87. Какое утверждение противоречит требованиям промышленной безопасности при организации ремонтных работ на АГЗС?

88. Каким требованиям на АГЗС должны соответствовать заглушки, устанавливаемые на газопроводах СУГ?

89. Кто дает разрешение на снятие заглушек после контрольной опрессовки отключенного участка газопровода и оборудования?

90. Какая концентрация СУГ в воздухе помещений АГЗС считается опасной?

91. Какая концентрация СУГ в воздухе вне помещений АГЗС считается опасной?

92. Допускается ли проведение ремонтных работ на АГЗС при утечке СУГ?

93. Кем на АГЗС выдается письменное разрешение на включение в работу оборудования и газопроводов после технического обслуживания или ремонта, связанных с их остановкой и отключением СУГ?

94. В течение какого срока по результатам технического расследования причин аварии руководителем организации издается приказ, определяющий меры по устранению причин и последствий аварии, по обеспечению безаварийной и стабильной работы опасного производственного объекта?

95. Какое утверждение противоречит требованиям промышленной безопасности при организации ремонтных работ на АГЗС, связанных со сваркой?

96. Каким требованиям должна соответствовать катушка, ввариваемая для замены поврежденных участков газопроводов СУГ и деформированных фланцевых соединений?

97. Каким образом на АГЗС должны ремонтироваться поврежденные участки газопроводов и деформированные фланцевые соединения?

98. Чьим приказом создается комиссия для технического расследованию причин инцидентов на опасном производственном объекте?

99. В какое время суток осуществляется слив СУГ из автомобильных цистерн в резервуары?

100. Каким должно быть количество работников, выполняющих первоначальный слив СУГ/СПГ в резервуары из автомобильных цистерн?

101. Каким составом бригады разрешается проводить наполнение резервуаров СУГ/СПГ из автоцистерн при эксплуатации АГЗС?

102. Допускается ли во время грозы или проведения огневых работ на АГЗС проводить сливо-наливные операции?

103. При наличии каких дефектов рукава, применяемые при сливо-наливных операциях на АГЗС, подлежат замене?

104. Какое утверждение противоречит требованиям безопасности при работах в колодцах на территории АГЗС?

105. Какому испытанию должны подвергаться рукава, применяемые при сливо-наливных операциях, и с какой периодичностью?

106. Какие данные должны быть на рукавах, применяемых для проведения сливо-наливных операций?

107. Каким образом металлокордовые и резинотканевые рукава, применяемые для сливо-наливных операций на АГЗС, должны быть защищены от статического электричества?

108. Каким образом должен осуществляться слив СУГ/СПГ из автоцистерн на АГЗС?

109. Каким должно быть давление паров СУГ в цистерне после слива СУГ из нее?

110. Какую информацию должен содержать акт по установлению причин инцидента на опасном производственном объекте?

111. Какое утверждение противоречит требованиям промышленной безопасности при проведении сливо-наливных операций на АГЗС?

112. Что следует применять при сливо-наливных операциях на АГЗС для оттаивания арматуры и газопроводов при образовании гидратных пробок?

113. Требования каких документов необходимо соблюдать при эксплуатации насосов на АГЗС?

114. Каким должно быть давление СУГ на всасывающей линии насоса?

115. Какое утверждение противоречит требованиям промышленной безопасности к эксплуатации насосов на АГЗС?

116. Какие смазочные масла должны использоваться для насосов?

117. Кем осуществляется техническое обслуживание насосов на АГЗС? Выберите 2 варианта ответа.

118. Когда на АГНКС должны проводиться испытания вентиляционных систем с определением их эксплуатационных технических характеристик?

119. Как на АГЗС устанавливаются сроки технического обслуживания, текущего и капитального ремонтов насосов?

120. Какое утверждение противоречит требованиям промышленной безопасности при эксплуатации насосов на АГЗС?

121. Какие требования необходимо соблюдать перед демонтажем насоса, работающего на СПГ, для ремонта?

122. Допускается ли на АГЗС работа остальных насосов при установке заглушек на газопроводах обвязки насоса, подлежащего ремонту?

123. Кто на АГЗС дает разрешение на пуск и остановку насосов при выводе в ремонт и из ремонта?

124. Каким образом осуществляется включение насосов АГЗС после перерыва в работе более одной смены?

125. Допускается ли эксплуатация насосов с отключенной автоматикой, аварийной сигнализацией?

126. Кто отвечает за эксплуатацию зданий и сооружений, соблюдение сроков и качества их ремонта, а также за исправное состояние ограждений территории дорог, тротуаров, отмосток зданий и благоустройство территории АГЗС?

127. С какой периодичностью на АГЗС в первые два года эксплуатации следует наблюдать за осадкой фундаментов зданий, сооружений и оборудования?

128. С какой периодичностью на АГЗС осматриваются железобетонные конструкции?

129. С какой периодичностью на АГЗС осматриваются металлические конструкции?

130. Какие требования предъявляются ФНП "Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах" к сварочному оборудованию и сварочным материалам, применяемым при выполнении сварочных работ?

131. С какой периодичностью необходимо окрашивать наружные металлические конструкции зданий и сооружений с целью предохранения от коррозии?

132. Какие действия должны быть осуществлены при выполнении многопроходных швов после наложения каждого валика поверхности шва и кромки разделки?

133. С какой периодичностью при продолжении работ в колодце на территории АГЗС более 1 часа необходимо проводить проверку загазованности и вентиляцию колодца?

134. По истечению какого срока эксплуатации здания и сооружения должны пройти обследование для установления возможности дальнейшей их эксплуатации, необходимости проведения реконструкции или прекращения эксплуатации?

135. Какое утверждение противоречит требованиям безопасности при освидетельствовании резервуаров на АГЗС?

136. Как недопустимо дегазировать резервуары СУГ?

137. Какой должна быть концентрация СУГ пробы после дегазации резервуара?

138. Как должны проводиться работы внутри резервуара СУГ при его подготовке к освидетельствованию?

139. Какое утверждение противоречит требованиям безопасности при освидетельствовании резервуаров СУГ на АГЗС?

140. Какое утверждение противоречит требованиям Правил безопасности автогазозаправочных станций газомоторного топлива к выполнению аварийных работ на АГЗС?

141. Какое максимальное избыточное давление установлено Правилами безопасности автогазозаправочных станций газомоторного топлива для сжиженного природного газа, используемого в качестве автомобильного топлива на АГНКС?

142. Какой документацией, в соответствии с требованиями Правил безопасности автогазозаправочных станций газомоторного топлива, должен быть обеспечен оператор АГНКС?

143. Для чего все трубопроводы АГНКС должны быть испытаны после сборки?

144. В течение какого времени после получения оперативного сообщения об аварии издается приказ органом, производящим расследование?

145. С какой периодичностью дежурный персонал АГНКС должен осматривать технологические газопроводы и арматуру в целях выявления утечек газа?

146. С какой периодичностью на АГНКС должна проводиться проверка состояния опор трубопроводов, колодцев?

147. С какой периодичностью на АГНКС должен проводиться наружный осмотр газопроводов для выявления неплотностей в сварных стыках, фланцевых и резьбовых соединениях, сальниковых уплотнениях и определения состояния теплоизоляции и окраски?

148. Что должны включать в себя производственные инструкции по эксплуатации системы вентиляции АГНКС (при установке оборудования в помещении)?

149. Допускается ли изменять конструкцию вентиляционных систем на АГНКС?

150. Допускается ли проведение работ на АГНКС при неисправности вентиляционных систем и недостаточном воздухообмене в производственных помещениях?

151. Какое утверждение противоречит требованиям Правил безопасности автогазозаправочных станций газомоторного топлива к эксплуатации вентиляционных систем на АГНКС?

152. Когда на АГНКС должен быть произведен пуск вытяжных вентиляционных систем?

153. Когда на АГНКС должно производиться включение приточных систем вентиляции?

154. С какой периодичностью на АГНКС проводится техническое обслуживание вентиляционных камер и вентиляционных систем помещений?

155. Кем проводятся испытания вентиляционных систем на АГНКС?

156. Какой документ составляется по результатам испытаний вентиляционных систем АГНКС?

157. Где должны быть отражены сведения о ремонте и наладке вентиляционных систем на АГНКС?

158. Какие обозначения наносятся на входе в каждое производственное помещение на АГНКС?

159. Кем осуществляется расчет вреда (экономического и экологического ущерба) от аварии?

160. С какой периодичностью на АГНКС в помещениях, относящихся к категории "А" по пожарной и взрывопожарной опасности зданий, следует контролировать техническое состояние газонепроницаемых стен, отделяющих помещения категории "А" от помещений с иными категориями, и состояние покрытия пола?

161. Какое утверждение противоречит требованиям Правил безопасности автогазозаправочных станций газомоторного топлива к выполнению аварийных работ на АГНКС?

162. Какое утверждение соответствует требованиям Правил безопасности автогазозаправочных станций газомоторного топлива к хранению СПГ на КривоАЗС?

163. Каких пределов не должна превышать степень заполнения резервуаров СПГ на КриоАЗС?

164. Какая максимальная объемная доля кислорода в продувочных газах для резервуаров хранения СПГ установлена Правилами безопасности автогазозаправочных станций газомоторного топлива?

165. Куда на КриоАЗС должны быть направлены сбросы через предохранительные клапаны и другие аварийные устройства технологических блоков?

166. Какие функции обязано выполнить лицо, осуществляющее руководство сварочными работами, назначенное распорядительным документом организации или (и) должностной инструкцией которого предусмотрено руководство сварочными работами, перед выполнением сварочных работ?

167. Каким образом допускается маркировать сварное соединение, выполненное несколькими сварщиками (бригадой сварщиков)?

168. Какая документация оформляется в процессе выполнения сварочных работ?

169. Кто допускается к выполнению сварочных работ на опасном производственном объекте?

170. Какую проверку должен пройти сварщик, приступающий к сварке на конкретном объекте впервые или после перерыва в работе продолжительностью более установленного НД, независимо от наличия аттестационного удостоверения, до начала производства работ?

171. Кто возглавляет специальную комиссию по техническому расследованию причин аварии на опасном производственном объекте?

172. В течение какого срока должен быть составлен акт технического расследования причин аварии на опасных производственных объектах?

173. На сколько может быть увеличен срок технического расследования причин аварии на опасном производственном объекте?

174. На кого возлагается финансирование расходов на техническое расследование причин аварий?

175. В течение какого срока передается оперативное сообщение об аварии, инциденте на опасном производственном объекте?

176. Куда организация, на объекте которой произошла авария, после окончания расследования обязана направить экземпляры материалов технического расследования причин аварии?

177. Что должно размещаться в помещении операторной?

178. Что относится к системам безопасности останова станций?

179. С кем согласовывается план производства работ при проведении капитального ремонта АГНКС?

180. Допускается ли эксплуатация отдельных элементов автозаправочных станций при срабатывании автоматики безопасности?

181. Какие работы выполняются при проведении технического обслуживания газопроводов и арматуры?

182. На основании чего определяется срок проведения текущего ремонта газопроводов?

183. Что включает в себя капитальный ремонт газопроводов?

184. Какие виды классификаций оборудования для работы во взрывоопасных средах не устанавливает ТР «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»?

185. Выполнение каких требований безопасности к разработке и изготовлению оборудования для работы во взрывоопасных средах не предусмотрено в ТР ТС 012/2011?

186. Техническая документация, которая прилагается при поставке оборудования потребителю, не включает:

187. При каких режимах работы должна обеспечиваться взрывобезопасность оборудования?

188. Какое определение соответствует термину «взрывоопасная зона» в соответствии с ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»?

189. Какой должна быть температура поверхности оборудования и (или) его частей с уровнем взрывозащиты «особовзрывобезопасный» («очень высокий») и «взрывобезопасный» («высокий»)?

190. Что является идентификационным признаком оборудования для работы во взрывоопасных средах?

191. Какой вид классификации оборудования для работы во взрывоопасных средах не устанавливает ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»?

## МОДУЛЬ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ СВАРОЧНЫХ РАБОТ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ

1. Какой организацией должна быть разработана технологическая документация, регламентирующая содержание и порядок выполнения работ по монтажу, ремонту, реконструкции (модернизации) оборудования, работающего под давлением, с применением сварки и термической обработки?

2. Чем должно быть обеспечено соответствие выполнения работ по монтажу, ремонту, реконструкции (модернизации) оборудования с применением сварки и термической обработки требованиям технологической документации?

3. К выполнению каких работ могут быть допущены сварщики и специалисты сварочного производства?

4. Какую проверку должен пройти сварщик, впервые приступающий к сварке, перед допуском к работе?

5. Какие требования, касающиеся подготовительных работ, должна предусматривать технологическая документация на сварку?

6. Какие требования, касающиеся приварки и удаления вспомогательных элементов, а также прихватки собранных под сварку элементов, должна предусматривать технологическая документация на сварку?
7. Что должно быть указано в технологических картах сварки?
8. Каким образом допускается маркировать сварное соединение, выполненное несколькими сварщиками (бригадой сварщиков)?
9. Что необходимо предпринять, если при техническом освидетельствовании будет установлено, что трубопровод вследствие имеющихся дефектов или нарушений находится в состоянии, опасном для дальнейшей его эксплуатации?
10. Отсутствие какого из приведенных требований не является препятствием для допуска к применению технологии сварки при монтаже, ремонте, реконструкции (модернизации) газопровода?
11. В каких целях проводится производственная аттестация технологии сварки?
12. Какой документ определяет порядок проведения производственной аттестации технологии сварки?
13. Что должна дополнительно предусматривать программа производственной аттестации технологии газовой сварки для деталей из аустенитных сталей и высокохромистых сталей мартенситного и мартенситно-ферритного классов?
14. Какое требование к выполнению сварки в условиях отрицательной температуры указано неверно?
15. Что должно учитываться в технологической документации в случае необходимости проведения термической обработки элементов оборудования при его монтаже, ремонте, реконструкции (модернизации)?
16. Каким образом оформляются результаты проводимого контроля качества сварных соединений?
17. Какое из приведенных требований должно выполняться при проведении визуального и измерительного контроля?
18. В какой документации указывается необходимость проведения и объем ультразвукового и радиографического контроля, типы и размеры несплошностей (дефектов), подлежащих обнаружению, для конкретного вида (типа) конструкции оборудования и сварного соединения?
19. В каких случаях допускается замена ультразвукового и радиографического контроля другими методами неразрушающего контроля?
20. В каких целях проводится контроль сварных швов стилоскопированием?
21. В каких целях проводится измерение твердости при контроле сварных соединений?
22. Какое из приведенных требований должно выполняться при исправлении дефектов сварных соединений?
23. Какое из приведенных требований должно выполняться при исправлении дефектов сварных соединений?

24. Что не включается в состав итоговой документации, подтверждающей контроль качества ремонта оборудования с применением сварки и термической обработки?

25. В каких целях проводится магнитопорошковый контроль сварных соединений?

26. Каким образом должны выбираться методы и объем контроля качества сварных соединений при монтаже, ремонте, реконструкции (модернизации) газового оборудования?

27. Кем вносятся сведения в ремонтный журнал котла о выполненных ремонтных работах, примененных материалах, сварке и сварщиках?

28. Какое из приведенных требований должно выполняться в случае обнаружения дефектов при ультразвуковом и радиографическом контроле сварных соединений?

29. Какие функции обязано выполнить лицо, осуществляющее руководство сварочными работами, назначенное распорядительным документом организации или (и) должностной инструкцией которого предусмотрено руководство сварочными работами, перед выполнением сварочных работ?

30. Какие требования предъявляются ФНП "Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах" к сварочному оборудованию и сварочным материалам, применяемым при выполнении сварочных работ?

31. Какие действия должны быть осуществлены при выполнении многопроходных швов после наложения каждого валика поверхности шва и кромки разделки?

32. Какая документация оформляется в процессе выполнения сварочных работ?

33. Кто допускается к выполнению сварочных работ на опасном производственном объекте?

## **IX. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **9.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

а) Учебно-методический центр располагает необходимой материально-технической базой, включая современные аудитории, электронную библиотеку, аудиовизуальные средства обучения, мультимедийную аппаратуру, оргтехнику, копировальные аппараты. Материальная база соответствует санитарным и техническим нормам и правилам и обеспечивает проведение лекционных занятий слушателей, предусмотренных учебным планом реализуемой программы;

б) в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий каждый слушатель в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в дисциплинах программы.

Учебные аудитории представляют собой помещения с посадкой по типу «класс» для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Имеются помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения учебного оборудования.

Учебные аудитории укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения.

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программам учебных курсов, учебных тем.

Помещения для самостоятельной работы слушателей оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Учебно-методический центр обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ всех обучающихся по программе.

Наименование кабинета (мастерской, лаборатории и т.д.)	Вид занятий	Материально-техническое оснащение (наименование оборудования, про- граммного обеспечения)
<b>Кабинеты</b>		
<b>Класс профобучения (1 этаж 100 кв.м.)</b>	Лекции и самостоятельные работы	Телевизор 75'' - 1 шт. Компьютер с клавиатурой и мышкой (комплект) – 1 шт. Стол для преподавателя – 1 шт. Кресло для преподавателя – 1 шт. Парта – 15 шт. Стул – 30 шт. Доска магнитная маркерная – 1 шт.
<b>Класс обучения работников навыкам оказания первой помощи на производстве (1 этаж 50 кв.м.)</b>	Лекции и практические занятия	Электронный тренажер для отработки приемов СЛР взрослого – 3 шт. Электронный тренажер для отработки приемов СЛР ребенка – 1 шт. Дефибриллятор учебный - 1 шт. Жилет для отработки приёма Геймлиха (обеспечение проходимости дыхательных путей) взрослый – 1 шт.

		<p>Тренажер для отработки обеспечения проходимости дыхательных путей взрослого – 1 шт.</p> <p>Тренажер для отработки обеспечения проходимости дыхательных путей ребенка – 1 шт.</p> <p>Тренажер "Максим" в полный рост для отработки иммобилизации и наложения повязок - 1 шт.</p> <p>Шкаф для документов – 1 шт.</p> <p>Тумба приставная – 1 шт.</p> <p>Стол письменный для преподавателя – 1 шт.</p> <p>Компьютер – 1 шт.</p> <p>Доска меловая магнитная – 1 шт.</p> <p>Проектор – 1 шт.</p> <p>Экран проекционный настенный – 1 шт.</p> <p>Кресло для преподавателя – 1 шт.</p> <p>Стул – 20 шт.</p> <p>Перевязочный материал – 10 комплектов</p> <p>Аптечка ПП – 2 шт.</p> <p>Шины, носилки, средства иммобилизации – 2 комплекта</p>
<p><b>Компьютерный класс для обучения и проведения электронного тестирования</b></p> <p><b>(2 этаж, 50 кв.м.)</b></p>	<p>Самостоятельные работы и электронное тестирование</p>	<p>Доска интерактивная – 1 шт.</p> <p>Проектор – 1 шт.</p> <p>Ноутбук – 1 шт.</p> <p>Моноблок с клавиатурой и мышкой (комплект) – 8 шт.</p> <p>Флипчарт – 1 шт.</p> <p>Полка настенная – 1 шт.</p> <p>Шкаф для документов – 2 шт.</p> <p>Стеллаж угловой – 1 шт.</p> <p>Тумба приставная – 1 шт.</p>

		<p>Компьютерный стол – 8 шт.</p> <p>Парта – 10 шт.</p> <p>Стул – 28 шт.</p> <p>Кресло для преподавателя – 1 шт.</p> <p>Стол письменный для преподавателя – 1 шт.</p> <p>Обучающий программный комплекс ОЛИМПОКС на 8 ПК для выполнения самостоятельных работ и промежуточного тестирования</p> <p>СДО Moodle с набором учебных курсов</p>
--	--	---

Слушателям обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в программе и ежегодно обновляется.

Обучение слушателей проводится в учебных аудиториях и в компьютерном классе, оснащенных современными техническими средствами обучения, необходимым количеством компьютерных обучающих и контролирующих программ.

## 9.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

### ***Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы***

1. Федеральный закон от 4 мая 2011 г. № 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности"
2. Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 225-ФЗ "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте"
3. Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"
4. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ
5. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ "О техническом регулировании"
6. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ
7. Указ Президента Российской Федерации от 6 мая 2018 г. № 198 "Об Основах государственной политики Российской Федерации в области промышленной безопасности на период до 2025 года и дальнейшую перспективу"

8. Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"

9. Постановление Правительства Российской Федерации от 15 сентября 2020 г. № 1437 "Об утверждении Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах"

10. Постановление Правительства РФ от 17 августа 2020 г. № 1243 "Об утверждении требований к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью"

11. Постановление Правительства Российской Федерации от 12 октября 2020 г. № 1661 "О лицензировании эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности"

12. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1477 "О лицензировании деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности"

13. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 июля 2009 г. № 584 "Об уведомительном порядке начала осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности"

14. Постановление Правительства Российской Федерации от 17 августа 2020 г. № 1241 "Об утверждении Правил представления декларации промышленной безопасности опасных производственных объектов"

15. Постановление Правительства Российской Федерации от 18 декабря 2020 г. № 2168 "Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности"

16. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 ноября 1998 г. № 1371 "О регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов"

17. Решение Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 г. № 823 "О принятии технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011)

18. Решение Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 г. № 825 "О принятии технического регламента Таможенного союза "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (ТР ТС 012/2011)

19. Приказ Ростехнадзора от 30 ноября 2020 г. № 471 "Об утверждении Требований к регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов и ведению государственного реестра опасных производственных объектов"

20. Приказ Ростехнадзора от 11 декабря 2020 г. № 518 "Об утверждении Требований к форме представления сведений об организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности"

21. Положение о правилах обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии

на опасном объекте (утв. Банком России 28 декабря 2016 г. № 574-П). Зарегистрировано Минюстом России 15 марта 2017 г., регистрационный № 45962

22. Приказ Ростехнадзора от 20 октября 2020 г. № 420 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила проведения экспертизы промышленной безопасности"

23. Приказ Ростехнадзора от 15 июля 2013 г. № 306 "Об утверждении Федеральных норм и правил "Общие требования к обоснованию безопасности опасного производственного объекта"

24. Приказ Ростехнадзора от 8 декабря 2020 г. № 503 "Об утверждении Порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения"

25. постановление Правительства Российской Федерации от 29 октября 2010 г. № 870 «Об утверждении технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления»

26. Постановление Правительства Российской Федерации от 20 ноября 2000 г. № 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей»

27. Приказ Ростехнадзора от 15 декабря 2020 г. № 531 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления»

28. Приказ Ростехнадзора от 8 декабря 2020 г. № 503 «Об утверждении Порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения»

29. Приказ Ростехнадзора от 15 декабря 2020 г. № 532 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы»

30. Приказ Ростехнадзора от 15 декабря 2020 г. № 536 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением»

31. Постановление Правительства РФ от 4 июля 2020 г. № 985 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»

32. Приказ Ростехнадзора № 519 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах»

33. СП 62.13330.2011\*. Свод правил. Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002. С изменением № 1. Утвержден приказом Минрегиона России от 27 декабря 2010 г. № 780

34. СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка

городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*. Утвержден приказом Министра России от 30 декабря 2016 г. № 1034/пр

35. СП 18.13330.2019. Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка (Генеральные планы промышленных предприятий). СНиП II-89-80

36. СП 42-101-2003. Свод правил по проектированию и строительству. Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб. Одобрен постановлением Госстроя России от 26 июня 2003 г. № 112

37. СП 42-102-2004. Проектирование и строительство газопроводов из металлических труб. Одобрен письмом Госстроя России от 15 апреля 2004 г. № ЛБ-2341/9

38. СП 42-103-2003. Проектирование и строительство газопроводов из полиэтиленовых труб и реконструкция изношенных газопроводов. Одобрен постановлением Госстроя России от 26 ноября 2003 г. № 195

39. Приказ Ростехнадзора от 15 декабря 2020 г. № 530 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности автогазозаправочных станций газомоторного топлива»

40. ТР ТС 012/2011. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах

## **IX. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН**

### **10.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

#### **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	10
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	10
в том числе:	
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	

**Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:  
10 часов**

### **Содержание учебной дисциплины**

**«ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Промышленная безопасность, основные понятия. Правовое регулирование в области промышленной безопасности. Требования к эксплуатации опасных производственных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации в области промышленной безопасности. Контрольно-надзорная и разрешительная деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов. Регистрация опасных производственных объектов.

Организация производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности. Требования к лицу, ответственному за осуществление производственного контроля. Права и обязанности ответственного за осуществление производственного контроля. Информационно-коммуникационные технологии деятельности специалиста в области промышленной безопасности. Управление промышленной безопасностью на опасных производственных объектах.

Виды рисков аварий на опасных производственных объектах. Анализ опасностей и оценки риска аварий. Этапы проведения анализа риска аварий. Основные и дополнительные показатели опасности аварий. Техническое расследование причин аварий.

Требования технических регламентов. Обязательные требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте. Формы оценки соответствия технических устройств обязательным требованиям. Объекты экспертизы промышленной безопасности. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности. Работы, выполняемые при проведении экспертизы промышленной безопасности.

Нарушение требований промышленной безопасности или условий лицензий на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов.

Риск-ориентированный подход в области промышленной безопасности. Зарубежные подходы к формированию требований промышленной безопасности и методах ее обеспечения.

### **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **Материально-технические условия реализации обучения**

Лекционные занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных мультимедийным проектором, экраном, доской для изучения учебной дисциплины.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий каждый слушатель в течении всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной

среде, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в дисциплинах программы.

### **Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения**

При реализации данной учебной дисциплины обеспечен доступ обучающихся в электронную информационно-образовательную среду.

Учебно-методический центр обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Предусмотрена возможность для реализации учебного модуля с применением дистанционных образовательных технологий. Обучающиеся имеют возможность пользоваться электронными справочными материалами по теме.

## **10.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКСПЛУАТАЦИЯ СИСТЕМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ»**

### **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	18
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	18
в том числе:	
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	

**Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:  
18 часов**

#### **Содержание учебной дисциплины «ЭКСПЛУАТАЦИЯ СИСТЕМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ»**

Требования безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов систем газораспределения и газопотребления, а также к применяемому в этих системах оборудованию.

Обходы наружных газопроводов. Приборное обследование наружных газопроводов.

Требования к сети газораспределения и сети газопотребления на этапе строительства, реконструкции и монтажа.

Техническое обслуживание и ремонт газопроводов. Техническое диагностирование газопроводов. Техническое обслуживание и ремонт газорегуляторного пункта и шкафного газорегуляторного пункта. Техническое обслуживание и ремонт средств измерений, устройств автоматики и телемеханики автоматизированной системы управления технологическим процессом распределения газа. Техническое обслуживание и ремонт электрозащитных установок.

Требования безопасности при присоединении газопроводов и газового оборудования к действующим газопроводам. Требования безопасности при проведении ремонтных работ в загазованной среде. Применение сварки (резки) на действующем газопроводе. Продувка газопроводов при их заполнении и опорожнении. Работа внутри колодцев и котлованов.

Применение средств индивидуальной защиты при выполнении газоопасных работ.

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Материально-технические условия реализации обучения**

Лекционные занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных мультимедийным проектором, экраном, доской для изучения учебной дисциплины.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий каждый слушатель в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в дисциплинах программы.

### **Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения**

При реализации данной учебной дисциплины обеспечен доступ обучающихся в электронную информационно-образовательную среду.

Учебно-методический центр обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Предусмотрена возможность для реализации учебного модуля с применением дистанционных образовательных технологий. Обучающиеся имеют возможность пользоваться электронными справочными материалами по теме.

## **10.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ СЖИЖЕННЫЕ УГЛЕВОДОРОДНЫЕ ГАЗЫ»**

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	10
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	10
в том числе:	
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	

**Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:  
10 часов**

#### Содержание учебной дисциплины «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ СЖИЖЕННЫЕ УГЛЕВОДОРОДНЫЕ ГАЗЫ»

Требования к организации технического обслуживания и ремонта объектов, использующих сжиженные углеводородные газы. Требования к наружным газопроводам и сооружениям на них. Требования к эксплуатации насосов, компрессоров и испарителей. Требования к эксплуатации вентиляционного оборудования. Требования к эксплуатации резервуаров. Требования к проведению сливо-наливных операций. Требования к эксплуатации установок наполнения баллонов. Требования к эксплуатации электрооборудования. Требования к эксплуатации автоматики безопасности и контрольно-измерительных приборов. Требования к эксплуатации газопроводов, арматуры и сетей инженерно-технического обеспечения. Требования к эксплуатации зданий и сооружений. Требования к эксплуатации воздушных компрессоров.

Требования к проведению газоопасных работ. Требования к проведению огневых работ.

#### УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### Материально-технические условия реализации обучения

Лекционные занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных мультимедийным проектором, экраном, доской для изучения учебной дисциплины.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий каждый слушатель в течении всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в дисциплинах программы.

### **Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения**

При реализации данной учебной дисциплины обеспечен доступ обучающихся в электронную информационно-образовательную среду.

Учебно-методический центр обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Предусмотрена возможность для реализации учебного модуля с применением дистанционных образовательных технологий. Обучающиеся имеют возможность пользоваться электронными справочными материалами по теме.

## **10.4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОЕКТИРОВАНИЕ СЕТЕЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ»**

### **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	10
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	10
в том числе:	
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	

**Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:  
10 часов**

#### **Содержание учебной дисциплины «ПРОЕКТИРОВАНИЕ СЕТЕЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ»**

Требования технического регламента к сетям газораспределения и газопотребления. Правила идентификации объектов технического регулирования.

Требования технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления на этапе проектирования, строительства, реконструкции, монтажа и капитального ремонта. Требования правил охраны распределительных сетей. Технические требования, обязательные при проектировании и строительстве новых и реконструируемых газораспределительных систем, предназначенных для обеспечения природным и сжиженным углеводородными газами потребителей, использующих газ в качестве топлива, а также внутренних газопроводов. Требования к их безопасности и эксплуатационным характеристикам.

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Материально-технические условия реализации обучения

Лекционные занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных мультимедийным проектором, экраном, доской для изучения учебной дисциплины.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий каждый слушатель в течении всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в дисциплинах программы.

### Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

При реализации данной учебной дисциплины обеспечен доступ обучающихся в электронную информационно-образовательную среду.

Учебно-методический центр обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Предусмотрена возможность для реализации учебного модуля с применением дистанционных образовательных технологий. Обучающиеся имеют возможность пользоваться электронными справочными материалами по теме.

## 10.5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКИЙ НАДЗОР, СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЯ, КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ»

### ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	10
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	10
в том числе:	
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	

**Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:  
10 часов**

## **Содержание учебной дисциплины «ТЕХНИЧЕСКИЙ НАДЗОР, СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЯ, КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ»**

Требования технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления на этапе проектирования, строительства, реконструкции, монтажа и капитального ремонта. Требования норм и правил проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта, расширения и технического перевооружения сетей газораспределения, газопотребления и объектов сжиженных углеводородных газов (СУГ), предназначенных для обеспечения природным и сжиженными углеводородными газами потребителей, использующих газ в качестве топлива. Требования к производству сварочных работ. Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб.

### **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **Материально-технические условия реализации обучения**

Лекционные занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных мультимедийным проектором, экраном, доской для изучения учебной дисциплины.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий каждый слушатель в течении всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в дисциплинах программы.

#### **Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения**

При реализации данной учебной дисциплины обеспечен доступ обучающихся в электронную информационно-образовательную среду.

Учебно-методический центр обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Предусмотрена возможность для реализации учебного модуля с применением дистанционных образовательных технологий. Обучающиеся имеют возможность пользоваться электронными справочными материалами по теме.

## **10.6. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОГАЗОЗАПРАВОЧНЫХ СТАНЦИЙ ГАЗОМОТОРНОГО ТОПЛИВА»**

### **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	8
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	8
в том числе:	
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	

**Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:  
8 часов**

### **Содержание учебной дисциплины «ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОГАЗОЗАПРАВ- ОЧНЫХ СТАНЦИЙ ГАЗОМОТОРНОГО ТОПЛИВА»**

Общие требования. Требования к устройству автозаправочных станций. Требования к проведению пусконаладочных работ и вводу в эксплуатацию автозаправочных станций. Требования к эксплуатации автозаправочных станций. Требования к эксплуатации газопроводов, арматуры и сетей инженерно-технического обеспечения. Требования к эксплуатации резервуаров. Требования к эксплуатации электрооборудования. Требования к эксплуатации автоматики безопасности и контрольно-измерительных приборов. Пуск и остановка технологического оборудования. Требования безопасности при заправке газобаллонных автомобилей. Требования к газоопасным работам. Требования к проведению огневых работ.

Требования промышленной безопасности при организации ремонтных работ на АГЗС. Требования к проведению сливо-наливных операций. Требования к эксплуатации насосов. Требования к эксплуатации зданий и сооружений. Требования безопасности при освидетельствовании резервуаров. Аварийные работы.

### **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **Материально-технические условия реализации обучения**

Лекционные занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных мультимедийным проектором, экраном, доской для изучения учебной дисциплины.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий каждый слушатель в течении всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в дисциплинах программы.

#### **Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения**

При реализации данной учебной дисциплины обеспечен доступ обучающихся в электронную информационно-образовательную среду.

Учебно-методический центр обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Предусмотрена возможность для реализации учебного модуля с применением дистанционных образовательных технологий. Обучающиеся имеют возможность пользоваться электронными справочными материалами по теме.

## **10.7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ СВАРОЧНЫХ РАБОТ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ»**

### **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	4
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	4
в том числе:	
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	

**Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:  
4 часа**

#### **Содержание учебной дисциплины «ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ СВАРОЧНЫХ РАБОТ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ»**

Общие требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах. Организация сварочных работ. Контроль и оформление документации.

#### **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **Материально-технические условия реализации обучения**

Лекционные занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных мультимедийным проектором, экраном, доской для изучения учебной дисциплины.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий каждый слушатель в течении всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной

среде, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в дисциплинах программы.

### **Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения**

При реализации данной учебной дисциплины обеспечен доступ обучающихся в электронную информационно-образовательную среду.

Учебно-методический центр обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Предусмотрена возможность для реализации учебного модуля с применением дистанционных образовательных технологий. Обучающиеся имеют возможность пользоваться электронными справочными материалами по теме.